

**PENCIPTAAN MEDIA PEMBELAJARAN BATIK
BAGI SISWA SMP MELALUI MEDIA KOMIK EDUKASI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Bahasa dan Seni
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



oleh:

Intan Permatasari

NIM 11206241030

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SENI RUPA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOVEMBER 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul *Penciptaan Media Pembelajaran Batik bagi Siswa SMP melalui Media Komik Edukasi* ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 21 September 2015

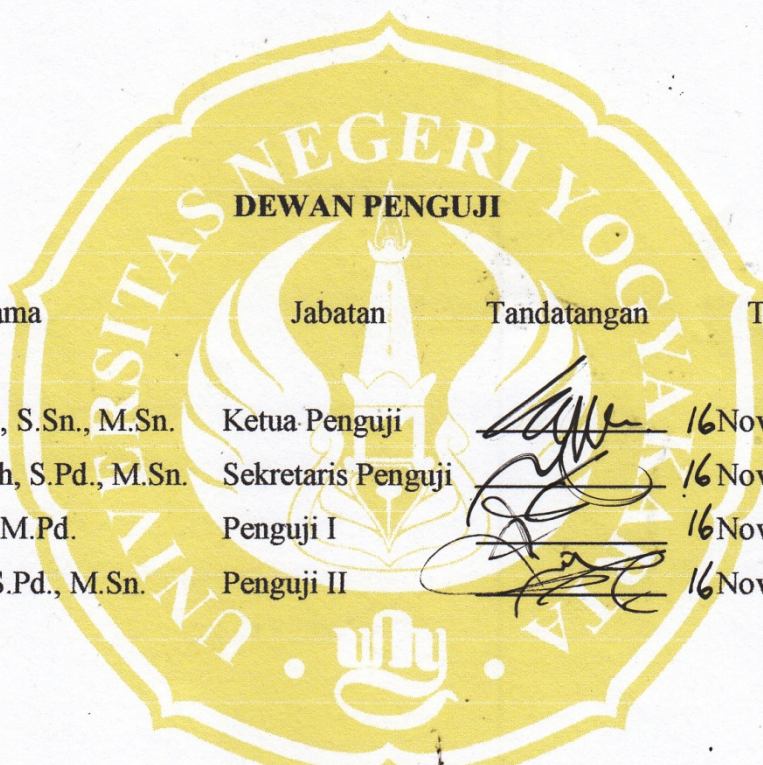
Pembimbing,





Zulfi Hendri, S.Pd., M.Sn.

NIP. 19750525 200112 1002

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul *Penciptaan Media Pembelajaran Batik bagi Siswa SMP melalui Media Komik Edukasi* ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada 30 Oktober 2015 dan dinyatakan lulus.



Nama	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
Eni Puji Astuti, S.Sn., M.Sn.	Ketua Penguji		16 November 2015
Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn.	Sekretaris Penguji		16 November 2015
Drs. Suwarna, M.Pd.	Penguji I		16 November 2015
Zulfi Hendri, S.Pd., M.Sn.	Penguji II		16 November 2015


Yogyakarta, 17 November 2015

Fakultas Bahasa dan Seni

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Widyastuti Purbani, MA.

NIP. 19610524 199001 2 001

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini, saya

Nama : **Intan Permatasari**

NIM : 11206241030

Program Studi : Pendidikan Seni Rupa

Fakultas : Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta

menyatakan bahwa karya ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, karya ilmiah ini tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti bahwa pertanyaan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 21 September 2015
Penulis,

Intan Permatasari
NIM 11206241030

MOTTO

Allah SWT selalu melimpahkan rahmatNya serta membimbing dan memudahkan
setiap jalan yang kita pilih

...

Tibalah giliranmu maju

Kesempatanmu telah tiba

Langkahkan kakimu

Kibaskan rambutmu

Tinggalkan jejak kakimu

Berlarilah bersama bayangmu

AYO AYO AYO

Terjatuh, salah dan bangkit

Tak pernah menyerah

Biarkan ku berlari di jalan ini

Akan ku biarkan imajinasiku membimbingku

Meraih mimpi-mimpi

Mewujudkan asa

Menyambut masa kejayaanku

(Intan Permatasari)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji syukur atas limpahan rahmat dari ALLAH SWT, skripsi ini saya persembahkan kepada ibu, nenek, bapak dan kedua adik saya tersayang. Kepada para siswa Sekolah Menengah Pertama, masyarakat umum dan teman-teman sejawat yang ingin lebih mengenal dan memahami batik.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya sampaikan atas ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang, Berkat rahmat, hidayat dan inayah-Nya akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar sarjana.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan karena bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, saya menyampaikan terima kasih secara tertulis kepada:

1. Beribu ucapan terima kasih kepada ibu saya, Suprapti yang bukan hanya sebagai keluarga namun juga menjadi sahabat yang telah mendukung saya untuk melanjutkan kuliah dan telah membiayai seluruh kebutuhan perkuliahan. Ibu yang selalu mendoakan, mendukung dan menopang saya ketika saya terpuruk. Terima kasih telah menjadi ibu terhebat.
2. Kepada nenek saya, Ayati yang juga mendukung dan membantu membiayai saya kuliah, selalu menyayangi, mendoakan dan mendukung saya ketika lemah.
3. Kedua adik saya tersayang, Agita Kurnia Wati dan Bayu Cahyo Setiawan. Walau kami selalu bertengkar, namun dengan cara itulah mereka selalu menemani saya untuk melepas penat dalam mengerjakan skripsi.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Seni Rupa yang telah memberikan kesempatan dan berbagi kemudahan kepada saya.
5. Rasa hormat, teriam kasih, dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya sampaikan kepada pembimbing, yaitu Zulfi Hendri, S.Pd.,M.Sn. yang penuh kesabaran telah memberikan bimbingan serta arahan yang tidak henti-hentinya di sela-sela kesibukannya.
6. Guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah, Sutarmi, S.Pd yang telah sangat membantu saya saat PPL hingga mengerjakan skripsi. Terima kasih atas waktu beserta ilmu yang ibu berikan kepada saya.
7. Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn. selaku dosen Pendidikan Seni Rupa UNY, pembimbing kedua dan validasi ahli media, yang selalu saya repotkan dengan

berbagai masalah dan keluh kesah saya dalam mengerjakan komik edukasi batik. Terima kasih atas waktu dan nasehat yang ibu berikan.

8. Eni Puji Astuti, S.Sn., M.Sn. selaku dosen Pendidikan Seni Rupa UNY yang telah mendengarkan keluh kesah saya dan selalu memberikan jalan keluar serta nasehat kepada saya.
9. Kusmarwanti, M.Pd., M.Sn. selaku dosen Bahasa dan Sastra Indonesia UNY dan validasi ahli bahasa, yang telah meluangkan waktunya yang sangat padat untuk membimbing saya dalam membuat komik edukasi batik.
10. Martono, M.Pd. selaku dosen Pendidikan Seni Kerajinan UNY dan juga validasi ahli materi, yang telah bersedia membantu dan membimbing saya dalam pengerjaan komik edukasi batik.
11. Drs. R. Kuncoro Wulan D., M.Sn. selaku dosen Pendidikan Seni Rupa UNY yang telah meluangkan waktunya memberikan arahan dan nasehat dalam mengolah tampilan komik edukasi batik.
12. Selanjutnya kepada teman terbaik sekaligus keluarga bagi saya, Khairunisa Kusumaningrum, Febi Lutfiana, Tri Endang S. Mereka bertiga yang selalu membantu, menyemangati dan menguatkan saya dalam setiap hal yang saya lakukan. Terima kasih telah hadir dalam kehidupan saya.
13. Teman-teman yang tergabung dalam grup masnismanja, Meiga Indah P, Merry Marsita D, Arvina Alfajri, M. Abyad Isnaeni, Amat Budi Susilo, Adnan Dicky dan Eka Sukmawati. Kalian yang selalu menyemangati dan menghibur saya. Teman-teman kelas AB yang selalu memberikan semangat dan keceriaan.
14. Ucapan terima kasih dan penghargaan kepada segenap tim penguji.
15. Segenap dosen dan staf Pendidikan Seni Rupa UNY yang telah memberikan banyak ilmu dan selalu membantu saya dari awal perkuliahan hingga saya skripsi.
16. Kepada ayah saya Wawan Rubiyanto. Terima kasih
17. Semua orang yang tidak mampu saya sebutkan, terima kasih.

Akhir kata semoga laporan tugas akhir skripsi ini bermanfaat bagi saya khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Untuk semua orang yang telah membantu saya, saya ucapkan terima kasih yang tulus dari hati saya. Terima kasih.

Yogyakarta, 12 Oktober 2015
Penulis,

Intan Permatasari
NIM 11206241030

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xx
ABSTRAK	xxi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
 BAB II KAJIAN TEORI	 9
A. Deskripsi Teori	9
1. Media Pembelajaran	9
a. Pengetian Media Pembelajaran	9
b. Klasifikasi Media Pembelajaran	9
c. Kriteria Media Pembelajaran yang Baik	11
d. Pesan Visual Sebagai Media Pembelajaran	11

2. Komik	12
a. Pengertian Komik	12
b. Gaya Menggambar dalam Komik	13
c. Komik Menurut Fungsinya	14
d. Elemen dalam Komik	15
e. Sistematika Pembuatan Komik	15
3. Karakter Tokoh Komik	16
a. <i>Chibi</i>	16
b. Tiga Ciri Karakter <i>Chibi</i>	17
4. Pembelajaran Batik	18
a. Pembelajaran Batik	18
b. Batik	19
5. Gaya Belajar Visual	23
B. Kerangka Berfikir	24
C. Pengajuan Hipotesis	26
 BAB III METODE PENELITIAN	 27
A. Desain Penelitian	27
B. Prosedur Pengembangan	27
1. Melakukan Analisis Kebutuhan	29
2. Mengumpulkan Data	31
3. Mengembangkan Desain Produk	31
4. Validasi Desain Awal dan Revisi Desain	36
5. Perbaiki Desain	36
6. Validasi Desain (Validasi Ahli)	37
7. Uji Coba Terbatas	38
8. Revisi dan Mengimplementasikan Produk	39
C. Uji Coba	40
D. Variabel Penelitian	41
E. Tempat dan Waktu Penelitian	43
F. Subjek Penelitian	43

G. Pengumpulan Data	43
H. Teknik Analisis Data	55
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Deskripsi Komik Edukasi	57
B. Hasil Penelitian	62
1. Hasil Analisis Kebutuhan	63
2. Hasil Pengembangan Produk	66
3. Hasil Validasi Desain Awal dan Perbaikan Desain	88
4. Hasil Validasi Desain (Validasi Ahli)	93
5. Hasil Uji Coba Terbatas	112
6. Hasil Revisi dan Mengimplementasikan Produk	116
C. Analisis Data	119
D. Revisi Produk	128
1. Revisi Tahap I	128
2. Revisi Tahap II	130
E. Pembahasan	145
BAB V PENUTUP	156
A. Simpulan	156
B. Keterbatasan Penelitian	158
C. Saran	159
DAFTAR PUSTAKA	160
LAMPIRAN	162

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Kisi-Kisi Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik	32
Tabel 2 : Contoh Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik	33
Tabel 3 : Kisi-Kisi Pedoaman Wawancara Guru Mata Pelajaran Muatan Lokal Batik	44
Tabel 4 : Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Isi Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik	47
Tabel 5 : Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Desain Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik	48
Tabel 6 : Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Bahasa Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik	51
Tabel 7 : Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Ilustrasi Gambar dalam Pembelajaran Komik Edukasi Batik	52
Tabel 8 : Aturan Pemberian Skor	55
Tabel 9 : Kriteria Kategori Penilaian	56
Tabel 10 : Penerapan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	57
Tabel 11 : Kuesioner Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik	68
Tabel 12 : Hasil Akhir Pemilihan Karakter Tokoh	69
Tabel 13 : Hasil Akhir Pemilihan Karakter Tokoh Setelah Diwarna	71
Tabel 14 : Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Isi	95
Tabel 15 : Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Bahasa	96
Tabel 16 : Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen	

Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	97
Tabel 17 : Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Keterlaksanaan	97
Tabel 18 : Skor Penilaian Ahli Media pada Karakter Tokoh	98
Tabel 19 : Skor Penilaian Ahli Media pada Desain <i>Cover</i> Bahan Ajar Komik	99
Tabel 20 : Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Penyajian dan Kelengkapan	100
Tabel 21 : Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Penyajian dan Kelengkapan	100
Tabel 22 : Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Isi	102
Tabel 23 : Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Bahasa	103
Tabel 24 : Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	104
Tabel 25 : Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Keterlaksanaan	104
Tabel 26 : Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Isi	105
Tabel 27 : Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Bahasa	106
Tabel 28 : Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	107
Tabel 29 : Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Keterlaksanaan	108
Tabel 30 : Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Sikap	109
Tabel 31 : Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Pengetahuan	110
Tabel 32 : Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa	

dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Keterampilan	111
Tabel 33 : Skor Penilaian Siswa pada Karakter	113
Tabel 34 : Skor Penilaian Siswa pada Materi	114
Tabel 35 : Skor Penilaian Siswa pada Sikap Kreatif	115
Tabel 36 : Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi	120
Tabel 37 : Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media	121
Tabel 38 : Hasil Analisis Data Validasi Ahli Bahasa	122
Tabel 39 : Hasil Analisis Data Validasi Ahli GuruMata Pelajaran ..	124
Tabel 40 : Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi, Media, Bahasa dan Guru Mata Pelajaran	125
Tabel 41 : Hasil Analisis Data Validasi Kelayakan Komik Edukasi Oleh Para Siswa	126

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I : Contoh Nilai Sikap, Menjalankan Agama yang Dianutnya Halaman 3 Panel 1	73
Gambar II : Contoh Nilai Sikap, Sopan-Santun (Tata Krama) Halaman 9 Panel 2	73
Gambar III : Contoh Nilai Sikap, Menghargai dan Menyayangi Antar Sesama Halaman 19 Panel 4	74
Gambar IV : Contoh Nilai Sikap, Kejujuran Halaman 25 Panel 1	74
Gambar V : Contoh Nilai Sikap, Kerjasama Halaman 22 Panel 5	75
Gambar VI : Contoh Nilai Sikap, Kreativitas Halaman 47 Panel 5	75
Gambar VII : Contoh Nilai Sikap, Tanggung Jawab Halaman 24 Panel 4	76
Gambar VIII : Contoh Nilai Sikap, Responsif Halaman 14 Panel 2 dan 3	77
Gambar IX : Contoh Nilai Sikap, Proaktif Halaman 25 Panel 2	77
Gambar X : Contoh Nilai Sikap, Menghargai Karya Halaman 7 Panel 3	78
Gambar XI : Contoh Nilai Pengetahuan, Perkembangan Batik Yogyakarta Halaman 5	78
Gambar XII : Contoh Nilai Pengetahuan, Nama Motif , Bentuk (Motif), dan Makna BatiknSalah Satu Contoh Panel Halaman 5	79
Gambar XIII : Contoh Nilai Pengetahuan, Macam Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Membatik	

	Halaman 12	79
Gambar XIV	: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Canting	
	Halaman 11	80
Gambar XV	: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Lilin	
	Batik (<i>Malam</i>) Halaman 14	80
Gambar XVI	: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Kain	
	untuk Membatik Halaman 15	81
Gambar XVII	: Contoh Nilai Pengetahuan, Tahap Pengolahan	
	Kain untuk Membatik Halaman 18	81
Gambar XVIII	: Contoh Nilai Pengetahuan, Tahapan dan	
	Langkah dalam Membatik Halaman 23	82
Gambar XIX	: Contoh Nilai Pengetahuan, Bagian-Bagian	
	Canting Halaman 21	82
Gambar XX	: Contoh Nilai Pengetahuan, Macam-Macam	
	Isen-Isen, Tercermin Halaman 28	83
Gambar XXI	: Contoh Nilai Pengetahuan, Contoh Jalannya	
	Canting Tulis Halaman 29	83
Gambar XXII	: Contoh Nilai Pengetahuan, Menyebutkan	
	Berbagai Pewarna dalam Membatik	
	Halaman 31	84
Gambar XXIII	: Contoh Nilai Pengetahuan, Menjelaskan	
	Tahapan Pewarnaan Naftol, Indigosol dan	
	Remasol Halaman 34	84
Gambar XXIV	: Contoh Nilai Pengetahuan, Tabel Warna	
	Pewarnaan Naftol, Indigosol dan Remasol	
	Halaman 43	85
Gambar XXV	: Contoh Nilai Pengetahuan, Menjelaskan Proses	
	Pelorotan Halaman 46 Panel 2	85
Gambar XXVI	: Contoh Nilai Estetika, Komposisi,	
	Keseimbangan, Irama, Fokus (<i>Center Point</i>) dan	
	Proporsi Halaman 1 dan 2	87

Gambar XXVII	: Contoh Nilai Estetika, <i>Pop Up</i> pada Pengenalan Tokoh	87
Gambar XXVIII	: Contoh Nilai Estetika, Lipatan untuk Kunci Jawaban Uji Kompetensi Perbab dan Makna Motif Batik (Halaman 16)	88
Gambar XXIX	: Halaman 4 Panel 3 Sebelum Revisi	131
Gambar XXX	: Halaman 4 Panel 3 Sesudah Revisi	131
Gambar XXXI	: Halaman 25 Panel 3 Sebelum Revisi	132
Gambar XXXII	: Halaman 26 Panel 5 Sesudah Revisi	132
Gambar XXXIII	: Halaman 25 Panel 4 Sebelum Revisi	132
Gambar XXXIV	: Halaman 27 Panel 1 Sesudah Revisi	132
Gambar XXXV	: Halaman 29 Panel 5 Sebelum Revisi	133
Gambar X XXVI	: Halaman 31 Panel 5 Sesudah Revisi	133
Gambar X XXVII	: Halaman 5 dan 6 Sebelum Revisi	133
Gambar XXXVIII	: Halaman 5 dan 6 Sesudah Revisi	134
Gambar XXXIX	: Kata Pengantar Sebelum Revisi	135
Gambar XL	: Kata Pengantar Sesudah Revisi	136
Gambar XLI	: <i>Cover</i> Komik Sebelum Revisi	137
Gambar XLII	: <i>Cover</i> Komik Sesudah Revisi	137
Gambar XLIII	: Halaman 2 Panel 4 Sebelum Revisi	138
Gambar XLIV	: Halaman 2 Panel 4 Sesudah Revisi	138
Gambar XLV	: Halaman 4 Panel 3 Sebelum Revisi	138
Gambar XLVI	: Halaman 4 Panel 3 Sesudah Revisi	139
Gambar XLVII	: Halaman 6 Panel 5 Sebelum Revisi	139
Gambar XLVIII	: Halaman 6 Panel 5 Sesudah Revisi	139
Gambar XLIX	: Halaman 13 Panel 3 Sebelum Revisi	140
Gambar L	: Halaman 13 Panel 5 Sesudah Revisi	140
Gambar LI	: Halaman 17 Panel 3 Sebelum Revisi	140
Gambar LII	: Halaman 18 Panel 3 Sesudah Revisi	141
Gambar LIII	: Halaman 20 Panel 2 Sebelum Revisi	141
Gambar LIV	: Halaman 22 Panel 4 Sesudah Revisi	141

Gambar LV	: Halaman 29 Panel 5 Sebelum Revisi	142
Gambar LVI	: Halaman 31 Panel 5 Sesudah Revisi	142
Gambar LVII	: Halaman 33 Panel 2 Sebelum Revisi	142
Gambar LVIII	: Halaman 35 Panel 2 Sesudah Revisi	142
Gambar LIX	: Halaman 37 Panel 1 Sebelum Revisi	143
Gambar LX	: Halaman 39 Panel 1 Sesudah Revisi	143
Gambar LXI	: Halaman 39 Panel 3 Sebelum Revisi	143
Gambar LXII	: Halaman 41 Panel 3 Sesudah Revisi	144
Gambar LXIII	: <i>Cover</i> Komik Edukasi Batik (21 X 14,8 cm) Sebelum Revisi	144
Gambar LXIV	: <i>Cover</i> Komik Edukasi Batik (24 X 18 cm) Sesudah Revisi	145

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
 LAMPIRAN 1	
Kompetensi Inti Kompetensi Dasar	162
Silabus	164
 LAMPIRAN 2	
Hasil Wawancara Observasi.....	173
Hasil Wawancara Pemilihan Karakter Tokoh.....	177
Hasil Konsultasi Ahli Mengenai Komik Edukasi.....	183
Contoh Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik	187
 LAMPIRAN 3	
Hasil Validasi Produk	189
Hasil Pengolahan Data Validasi Produk	238
 LAMPIRAN 4	
Foto Aktivitas Penelitian.....	280
 LAMPIRAN 5	
Komik Edukasi Batik.....	282
 LAMPIRAN 6	
Surat Pernyataan Validasi Komik Edukasi	317
Surat Perizinan Penelitian	325

PENCIPTAAN MEDIA PEMBELAJARAN BATIK BAGI SISWA SMP MELALUI MEDIA KOMIK EDUKASI

**Olleh Intan Permatasari
NIM 11206241030**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan media pembelajaran batik berupa komik edukasi dengan unsur cerita, ilustrasi, materi dan gaya bahasa untuk siswa SMP sekaligus mengandung nilai sikap, pengetahuan dan keterampilan mengenai batik yang dibutuhkan siswa SMP.

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) atau R&D, dengan prosedur pengembangan adaptasi dari penelitian dan pengembangan Sugiyono (2014: 407). Melalui 8 tahapan yaitu: (1) Analisis Kebutuhan; (2) Pengumpulan Data; (3) Desain Produk; (4) Validasi Desain Awal; (5) Revisi Desain; (6) Validasi Desain (Validasi Ahli); (7) Uji Coba Terbatas dan (8) Revisi Desain dan Mengimplementasikan Produk. Variabel dalam penelitian ini adalah komik edukasi dan mata pelajaran batik. Subjek penelitian adalah siswa SMP N 1 Berbah kelas VII sejumlah 9 anak. Teknik pengumpulan data yaitu observasi, wawancara dan studi literatur. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif dengan penyederhanaan data secara deskriptif menggunakan tabel frekuensi. Validasi produk dilakukan oleh 4 orang ahli.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penciptaan media pembelajaran batik berupa komik edukasi, memiliki unsur cerita yang sederhana sesuai keseharian kehidupan siswa di rumah dan di sekolah. Gaya bahasa yang digunakan singkat, padat, tidak terlalu formal dan sering digunakan dalam komik edukasi. Ilustrasi disesuaikan dengan jalan cerita sehingga mampu memperjelas materi batik. Materi mengenai nama dan makna motif batik dan proses membatik mulai dari alat-bahan hingga proses pelorotan. Pemilihan karakter tokoh dalam komik edukasi berdasarkan pemilihan siswa yaitu *Chibi*, sebanyak 58 halaman *full color*. Segi pendidikan dan seni, komik edukasi ini yakni (1) nilai sikap, seperti sopan-santun, tanggung jawab, kerjasama; (2) Nilai pengetahuan seperti cara membatik, jenis-jenis canting, jenis-jenis lilin batik; (3) Nilai keterampilan seperti mencanting yang benar, proses membatik yang benar, macam perwarna batik; (4) nilai estetika dalam pembuatan dan penyusunan komik edukasi seperti komposisi, kesatuan, keseimbangan. Berdasarkan penilaian tingkat kelayakan komik edukasi menunjukkan sangat baik sebesar (a) aspek isi = 80,65% (b) aspek media (*desain*) = 92,5% (c) aspek bahasa = 95,6% (d) aspek isi menurut guru mata pelajaran = 74,05% (e) aspek kelayakan menurut para siswa = 83,67%. Secara keseluruhan tingkat kelayakan komik edukasi batik = 85,7% dan aspek nilai sikap, nilai pengetahuan dan keterampilan = 86,13%. Dengan demikian komik edukasi dinyatakan layak dijadikan media pembelajaran batik.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Batik merupakan warisan dari leluhur kita yang telah diakui oleh dunia. Sudah selayaknya sebagai generasi muda sekaligus penerus, kita harus menjaga dan melestarikan warisan budaya tersebut. Batik memiliki nilai yang tinggi sebagai sebuah karya seni. Untuk membuat batik dibutuhkan kesabaran dan keuletan dalam proses pembuatannya yang panjang, dengan cara menorehkan lilin batik (*malam*) menggunakan canting pada motif di selembar kain dengan teknik tutup-celup. Sujoko yang merupakan pakar seni rupa dari ITB dalam buku Batik Karya Agung Warisan Budaya Dunia (2012: 45) menyebutkan bahwa pelukis pertama di Indonesia merupakan mereka para perempuan Jawa yang “melukis” dengan menggunakan canting di atas bahan yang terbuat dari tenunan. Melukis dengan canting ini dikenal dengan membatik.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa membatik di tanah Jawa sudah lama ada dan merupakan produk seni rupa yang paling tua di Indonesia. Oleh karena itu sudah selayaknya kita sebagai generasi muda yang telah diwariskan batik dari nenek moyang, harus menjaga dan melestarikannya hingga anak dan cucu kita kelak.

Yayat Nursantara (2007: 5) mengemukakan bahwa membatik adalah menutup kain dengan melukiskan atau menempelkan *malam* cair menggunakan canting atau alat cap (cetak). Kemudian bagian kain yang tidak terkena *malam* dicelup ke dalam cairan pewarna, batik pun memiliki beragam motif dan makna filosofi juga nilai estetika. Makna motif dan filosofi dalam batik, terutama batik

Yogyakarta adalah dari falsafah orang Jawa yang mengacu pada nilai-nilai spiritual, seperti keselarasan hidup antara manusia, dengan alam semesta yang tertib, serasi dan seimbang. Di lingkungan Keraton Yogyakarta memiliki peraturan dan larangan dalam penggunaan motif batik. Sedangkan menurut Sugiarti dalam buku *Indahnya Batikku* (2010: 37) mengatakan bahwa dalam motif batik terkandung rasa, cerita kehidupan, serta filosofi dan pengharapan akan hidup yang ingin disampaikan sang pembuat batik. Dari sini dapat dilihat bahwa batik memiliki nilai estetik dan filosofi tinggi sebagai sebuah karya seni, dengan teknik yang rumit karena membutuhkan kesabaran dan keuletan dalam proses pembuatannya. Oleh sebab itu batik harus terus dijaga dan dilestarikan oleh generasi muda ataupun masyarakat umum.

Perkembangan batik dalam dunia pendidikan saat ini dapat terlihat dengan adanya muatan lokal batik yang dikembangkan oleh pemerintah, khususnya Daerah Istimewa Yogyakarta. Fungsi dari mata pelajaran keterampilan batik menurut Kurikulum Muatan Lokal Batik SMP DIY (2013: 5) sebagai sarana pembina rasa bangga terhadap budaya bangsa, sarana peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka pelestarian batik sebagai budaya asli Indonesia, sarana menyebarluaskan batik dan sebagai sarana pemahaman batik melalui proses pembuatannya.

Salah satu komponen yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran untuk menyalurkan segala informasi dan upaya pelestarian batik kepada generasi muda terutama siswa atau peserta didik adalah dengan media pembelajaran. Suranto (2013:18) dalam buku *Media dan Model-model*

Pembelajaran Inovatif, menyebutkan bahwa media adalah suatu sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari seorang komunikator kepada komunikan. Oleh sebab itu dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai untuk merangkum segala informasi, bukan hanya berupa tulisan namun juga memuat ilustrasi yang jelas mengenai batik. Sehingga pendekatan belajar *student center* dapat berjalan dengan baik. Untuk itu siswa membutuhkan media pembelajaran berupa komik edukasi.

Dalam suatu proses pembelajaran setiap siswa sangatlah beragam dan unik, sehingga tidak mengherankan mereka memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Suyadi (2013: 156-161) pada tingkat usia 6 tahun sampai dengan remaja terdapat dua macam gaya belajar yang dominan, yaitu gaya auditori dan gaya visual. Gaya belajar visual adalah cara belajar dengan mengandalkan penglihatan. Gaya belajar ini lebih mengenalkan siswa terhadap materi pelajaran menggunakan model belajar dengan penampakan, gambar atau visualisasi sehingga apa yang mereka lihat lebih lama tertanam dalam ingatan mereka. Lebih lanjut Suyadi menyebutkan bahwa pembelajaran seni mempunyai kontribusi lebih besar dalam memproduksi sel-sel baru daripada pembelajaran lain, seni memiliki peranan penting dalam menumbuhkan sel-sel baru dalam otak. Oleh sebab itu melibatkan seni dalam pembelajaran dapat mengaktifkan lebih banyak area-area dalam otak daripada tidak melibatkan seni.

Komik yang biasanya menjadi media hiburan, bila dikembangkan dan dipergunakan dalam bidang pendidikan akan sangat menarik. Disamping itu ketika para siswa kurang begitu dapat menangkap penjelasan, karena

keterbatasan dari penyampaian materi secara lisan oleh guru dengan metode ceramah. Maka melalui media komik edukasi ini dapat memuat semua materi yang ada dalam bentuk tulisan dan gambar sebagai ilustrasinya. Komik edukasi dipilih karena cocok untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam mempelajari materi yang ada sehingga dapat memaksimalkan waktu mereka untuk belajar dengan cara yang tentunya menyenangkan, selain itu dapat meningkatkan minat membaca mereka.

Hari Karyono (<https://harikaryo.wordpress.com>: 2012) berdasarkan Harian Kompas, menulis salah satu upaya untuk meningkatkan minat membaca anak dengan mengemas buku bacaan menggunakan gambar-gambar yang menarik. Bahkan seorang penulis Henny Supolo Sitepu mengemukakan bahwa komik adalah salah satu bentuk bacaan yang bisa menjadi salah satu “pintu masuk” untuk kesenangan anak membaca. Pesan yang disampaikan mudah dicerna oleh anak. Komik, seperti Tintin, dari gambar tokohnya sudah dapat “berbicara” dan membuat tertawa. Bahkan anak yang belum dapat baca-tulis pun akan menangkap ceritanya. Salah satu dari hasil penelitian Seth Spaulding (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2013: 12) menyebutkan bahwa ilustrasi gambar dapat menarik minat belajar siswa secara efektif dan ilustrasi gambar membantu siswa membaca buku pelajaran terutama dalam menafsirkan dan mengingat isi materi dan teks yang menyertainya.

Dalam penelitian Thorndike (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2013: 67), diketahui “bahwa anak yang membaca sebuah buku komik setiap bulan, hampir 2 kali banyaknya kata-kata yang dapat dibaca sama dengan yang terdapat pada

buku-buku bacaan yang dibacanya setiap tahun terus-menerus”. Selain itu menurut Daryanto (2013: 128), disebutkan bahwa secara empirik siswa cenderung lebih menyukai buku yang bergambar, yang penuh warna dan divisualisasikan dalam bentuk realistis maupun kartun. Dari beberapa fakta dan pernyataan tersebut semakin terbukti keefektifan komik sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan permasalahan di atas, penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran berupa komik edukasi batik. Komik edukasi batik ini akan berisi materi mengenai perlengkapan membatik, proses membatik, pewarnaan dan pelorotan sesuai dengan materi kelas VII SMP. Selain itu komik edukasi batik akan dikemas dengan memasukkan nilai sikap (perilaku), pengetahuan dan keterampilan dalam membatik yang dibutuhkan oleh siswa. Tidak lupa juga berisikan soal evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman belajar siswa setelah membaca komik edukasi batik ini. Selain itu pemilihan karakter tokoh yang digunakan dalam komik edukasi batik akan disesuaikan untuk anak usia sekolah menengah pertama (SMP), dengan memiliki alur cerita mengenai batik, dilengkapi dengan penjelasan yang mudah dipahami serta contoh-contoh gambar dan komik edukasi batik ini akan *full color*. Dengan demikian diharapkan mampu meningkatkan kemandirian belajar dan meningkatkan minat membaca siswa sekaligus upaya pelestarian batik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat ditarik beberapa masalah, yaitu:

1. Diperlukannya upaya menjaga dan melestarikan batik sebagai warisan dari leluhur kita.
2. Diperlukan sebuah media pembelajaran yang mampu merangkum segala informasi penting mengenai batik.
3. Ilustrasi gambar mampu menarik minat belajar dan membantu siswa mengingat materi pelajaran lebih lama.
4. Bentuk media pembelajaran batik berupa komik edukasi yang sesuai untuk siswa (peserta didik).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang ada penelitian ini memfokuskan pada, pengembangan media pembelajaran komik edukasi dimana ide, alur cerita dan ilustrasi memuat materi mengenai batik yang tidak meninggalkan nilai sikap, pengetahuan dan keterampilan. Sehingga mampu menjadi media untuk melestarikan batik, meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar dan menumbuhkan minat membaca siswa sekolah menengah pertama (SMP).

D. Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah unsur cerita, ilustrasi, materi dan gaya bahasa komik edukasi batik yang sesuai untuk siswa SMP?
2. Bagaimana penciptaan media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk SMP yang mengandung unsur sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam membatik?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan media pembelajaran batik berupa komik edukasi dengan unsur cerita, ilustrasi, materi dan gaya bahasa yang sesuai untuk siswa SMP.
2. Menghasilkan media pembelajaran batik berupa komik edukasi yang mengandung unsur sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam membatik yang tepat dan sesuai untuk siswa SMP.

F. Manfaat Penelitian

Melihat tujuan di atas, diharapkan dalam penelitian ini mendapatkan manfaat baik dari segi teoritis maupun praktis, yakni sebagai berikut:

1. Teoritis:

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan sumbangan pengetahuan khususnya dalam menginovasikan media pembelajaran berupa komik edukasi dengan materi bidang seni rupa yaitu batik.

2. Praktis:

Penelitian ini dapat memberikan manfaat:

a. Bagi peneliti :

- 1) Mengetahui cara-cara pengembangan media pembelajaran grafis berupa komik edukasi mengenai batik.
- 2) Mengetahui ketertarikan para siswa atas media pembelajaran grafis berbentuk komik edukasi batik.

b. Bagi guru :

- 1) Dapat membantu keterlaksanaanya proses pembelajaran batik.
- 2) Dapat membantu variasi pembelajaran batik dengan media pembelajaran berupa komik edukasi.
- 3) Dapat membantu meningkatkan kemandirian, minat membaca dan pemahaman para siswa mengenai batik.

c. Bagi siswa :

- 1) Membantu dalam proses pembelajaran batik.
- 2) Dapat sebagai pengisi waktu luang siswa ketika mereka tidak melakukan kegiatan.
- 3) Meningkatkan pemahaman dan wawasan mengenai batik, proses membatik (mencanting sampai pewarnaan).

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

Kedudukan dari media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu mengajar yang dibutuhkan oleh guru untuk menyampaikan materi kepada siswa (peserta didik), agar mereka dapat memahami materi dan dapat mencapai tujuan pengajaran.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Briggs dalam Sutirman (2013: 4) menyatakan bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Dalam pengertian ini, buku teks, film, kaset, film bingkai dan lingkungan sekolah merupakan media.

Menurut Daryanto (2013: 4-5) media pembelajaran merupakan salah satu komponen komunikasi atau pembawa pesan yang digunakan sebagai alat dan bahan dalam kegiatan pembelajaran.

Sehingga sebuah media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu dalam mengajar yang dapat mempermudah penyampaian pesan kepada siswa, seperti buku teks, gambar, video, grafik dan lain sebagainya.

b. Klasifikasi Media Pembelajaran

Pemilihan media pembelajaran untuk mendukung metode mengajar yang telah dipilih seorang guru adalah hal yang penting.

Menurut Gerlach dan Ely dalam Daryanto (2013: 18), media dikelompokkan berdasarkan ciri-ciri fisiknya atas delapan kelompok, yaitu benda sebenarnya, presentasi verbal, presentasi grafis, gambar diam, gambar bergerak, rekaman suara, pengajaran terprogram, dan simulasi.

Sehingga dapat dikatakan penggunaan media pembelajaran yang baik ialah penggunaan media yang bisa menggabungkan antara indera pandang, indera pendengar dan indera lainnya pada saat pembelajaran, sehingga siswa akan lebih banyak menyerap materi atau pesan yang disampaikan.

1) Media Pembelajaran Grafis

Media grafis menurut Daryanto (2013: 19) adalah suatu penyajian secara visual yang menggunakan titik-titik, garis-garis, gambar-gambar, tulisan-tulisan, ataupun simbol visual untuk menggambarkan sebuah ide, gagasan dan juga konsep. Fungsi khusus yang ada di dalam media grafis adalah untuk menarik perhatian, menjelaskan ide, gagasan, dan konsep, mengilustrasikan fakta yang akan lebih lama melekat dalam ingatan si pembaca.

Berbagai contoh media grafis adalah gambar, bagan, diagram, buku pelajaran, koran, majalah, grafik, poster, dan lain sebagainya.

2) Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Nana Sudjana (2013: 2), manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain :

- a) Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.
- c) Metode mengajar akan lebih bervariasi tidak hanya berupa komunikasi verbal..... sehingga siswa tidak cepat bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- d) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan apa yang guru sampaikan tetapi juga melakukan kegiatan mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa manfaat dari sebuah media pembelajaran adalah dapat mempermudah dan bahkan mengganti peran guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan bentuk media pembelajaran yang bervariasi (beragam) sehingga siswa akan lebih tertarik, aktif dan termotivasi dalam proses pembelajaran.

c. Kriteria Media Pembelajaran yang Baik

Sebuah media pembelajaran memiliki peranan yang penting dalam proses pembelajaran agar materi yang mampu tersampaikan dengan baik kepada siswa.

Daryanto (2013: 5-6) menyebutkan kriteria media pembelajaran yang baik mampu memiliki kegunaan sebagai berikut: (1) Mampu menjelaskan pesan agar tidak terlalu verbalistik; (2) Mampu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra; (3) Mampu menimbulkan gairah belajar dan interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar; (4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya; dan (5) Proses pembelajaran mengandung 5 komponen komunikasi, guru, bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa dan tujuan pembelajaran.

d. Pesan Visual Sebagai Media Pembelajaran

Pentingnya mempelajari lambang-lambang atau pesan visual dan verbal dalam proses pembelajaran adalah sebagai salah satu cara untuk mengetahui makna yang terkandung di dalamnya. Sehingga pembelajaran akan berhasil jika siswa mampu mengartikan, mencerna dan memahami makna dari materi pembelajaran yang disampaikan guru lewat lambang-lambang atau pesan visual.

Nana Sudjana (2013: 11) mengemukakan bahwa keterampilan memahami pesan visual merupakan kemampuan menerima dan menyampaikan pesan-pesan visual. Sebagai contoh mampu membaca visual secara tepat, memahami makna yang terkandung di dalamnya, menghubungkan unsur-unsur isi pesan visual dengan pesan verbal atau sebaliknya dan mampu menghayati nilai kehidupan visualisasi.

Hasil penelitian Seth Spaulding dalam Nana Sudjana (2013: 12) mengenai bagaimana siswa belajar melalui gambar-gambar, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Ilustrasi gambar dapat menarik minat belajar siswa secara efektif; (2) Ilustrasi gambar membantu para siswa membaca buku pelajaran, dalam menafsirkan dan mengingat-ingat isi materi dan teks yang menyertainya; (3) Dalam sebuah *booklet* (buku saku/ brosur) anak-anak cenderung lebih menyukai setengah atau satu halaman penuh bergambar, disertai beberapa petunjuk yang jelas; dan (4) Ilustrasi gambar isinya harus dikaitkan dengan kehidupan nyata, agar minat para siswa menjadi meningkat.

2. Komik

a. Pengertian Komik

Scott McCloud menyatakan bahwa, “komik adalah gambar-gambar dan lambang-lambang lain yang terjukstaposisi dalam urutan tertentu, bertujuan untuk memberikan informasi dan atau mencapai tanggapan estetis dari pembaca” (2008: 20).

Sedangkan menurut M.S. Gumelar (2011: 7), komik merupakan urutan-urutan gambar yang sebelumnya telah ditata sesuai dengan tujuan dan filosofi dari pembuatnya sehingga pesan cerita yang dihadirkan didalamnya dapat

tersampaikan kepada para pembaca, komik cenderung diberi *lettering* yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan.

Dari pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa komik adalah gambar yang berjajar dalam sebuah urutan tertentu yang disengaja, yang dimaksudkan untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan respon estetis. Sekarang ini perkembangan komik sangat pesat begitu pula dalam variasi bentuk panel sesuai dengan kebutuhan dan maksud dari pembuat atau komikusnya. Selain itu gaya cerita pada komik tidak harus melulu lucu, *romance*, petualangan dan lain sebagainya.

b. Gaya Menggambar dalam Komik

Menurut M.S. Gumelar (2011: 10-23) dalam pembuatan komik diseluruh dunia memiliki 4 aliran gaya dalam penggambarannya:

1) *Cartoon Style*

Cartoon Style merupakan gaya gambar lucu, *cartoon* memiliki arti gambar lucu, sedangkan animasi *cartoon* artinya animasi gambar lucu. Aliran ini bertolak dari negara America.

2) *Semi Cartoon Style*

Semi Cartoon Style merupakan gaya gambar yang menggabungkan antara realis dan *cartoon*, contohnya adalah karikatur. Selain itu dalam aliran ini memiliki gaya yang beragam tergantung pada kemampuan sang komikus.

3) *Realism Style*

Realism Style merupakan gaya gambar realis, dimana gaya gambarnya dibuat menyerupai dan semirip mungkin dengan manusia pada umumnya.

4) *Fine Art Style*

Fine Art Style merupakan gaya gambar yang sesuai dengan apa yang dirasakan dan dipikirkannya tanpa melihat apakah ia memiliki bakat seni atau tidak, cenderung lebih ekspresif.

c. Komik menurut fungsinya dibagi menjadi 2, yaitu :

1) Komik Komersial

Komik komersial lebih ditujukan untuk diperjual belikan dan lebih diminati dipasaran, karena berisikan personal, menyediakan humor yang bebas, dikemas dalam bahasa percakapan dan bahasa pasaran, memiliki kesederhanaan jiwa dan moral.

2) Komik Pendidikan

“Dalam komik pendidikan atau disebut juga komik edukasi, lebih cenderung menyediakan isi yang bersifat informatif. Komik pendidikan atau komik edukasi lebih banyak diterbitkan oleh industri, dinas kesehatan, dan lembaga-lembaga non profit” (Daryanto, 2013: 27).

Kebanyakan orang setuju bahwa, komik pendidikan atau komik komersial adalah bacaan yang tepat sebagai media berkomunikasi, sehingga dengan membaca komik kita diajak untuk larut dalam jalan cerita yang kuat. Ekspresi tokoh yang divisualisasikan membuat emosi para pembaca turut

terlibat kedalamnya, sehingga akan terus terfokus untuk membaca jalan cerita yang ada. Selain itu pembaca dapat menghayati suasana adegan yang tergambarkan dalam ilustrasi komik tersebut, seperti tengah berada dalam adegan yang mereka baca.

d. Elemen dalam Komik

Komik memiliki berbagai elemen dalam proses pembuatannya yang tentunya perlu diperhatikan oleh komikus.

1) Panel, 2) Sudut Pandang dan Ukuran Gambar dalam Panel, 3) Parit, 4) Balon Kata, 5) Bunyi Huruf, 6) Ilustrasi, 7) Cerita, 8) Splash, 9) Garis Gerak, 10) *Symbolia*, 10) Kop Komik (Indiria Maharsi, 2011: 73-104).

e. Sistematika Pembuatan Komik

Membuat komik atau dapat lebih spesifik adalah buku komik harus melalui tahapan-tahapan yang cukup panjang (Indiria Maharsi, 2011: 125-149), yaitu :

1) Membuat Sinopsis Cerita

Membuat sinopsis cerita diperlukan tema, Plot, Setting Cerita.

2) Membuat *Story Board* / *Story Line*

Membuat rancangan dalam bentuk tulisan tentang identifikasi cerita dalam setiap halaman, lengkap dengan sudut pandang, ukuran gambar yang dipakai dalam setiap panel sesuai dengan adegan yang ada dalam panel tersebut.

3) Membuat Karakter Tokoh Verbal

4) Membuat Karakter Tokoh Visual

5) Tahap Sket *Lay Out* Panel, Ilustrasi dan Balon Teks

- 6) Tahap Penintaan
- 7) Tahap pewarnaan
- 8) Tahap Membuat Balon Teks Beserta Isinya
- 9) Pembuatan Cover
- 10) *Lay Out* Buku Komik
- 11) *Finising*

1. Karakter Tokoh Komik

a. *Chibi*

Terdapat berbagai penggambaran manusia dalam komik yakni, berupa realis dari gaya Amerika ataupun bergaya Jepang, yang ingin mengungkapkan identitas ataupun karakter dari komikus. Karakter *Chibi*, adalah karakter bergaya Jepang dengan penggambaran menggemaskan dan penuh dengan ekspresi.

Bannie Saeherman dan Adhicipta E. Wirawan (2009: 2-3) menyatakan bahwa,

Karakter bergaya *Chibi* umumnya memiliki ukuran kepala berlebihan, lebih besar dari ukuran normal, bahkan lebih besar dari pada ukuran tubuhnya. *Chibi* dapat berupa gambaran mungil dari sebuah karakter dengan mata besar, tubuh kerdil dan mengutamakan bentuk kesederhanaan. Istilah *Chibi* sering digunakan bergantian dengan kata Super Deform (SD), melebihi-lebihkan dari proporsi normal. Bagaimanapun juga, karakter *Chibi* pasti digambarkan dalam format deform. *Chibi* atau SD bertujuan untuk menggambarkan sesuatu yang lucu atau humor, imut atau ekspresif.

Chibi dalam buku Menggambar Manga disebutkan bahwa sebuah karakter tokoh yang kecil, mungil, memiliki ukuran tubuh kecil, kepala besar dengan anatomi yang sudah sangat disederhanakan dan sangat berbeda. Karakter *Chibi* digunakan

untuk gambar-gambar komedi atau komik dan bahkan maskot yang lucu (Studio Sweatdrop, -: 42).

Oleh karena itu karakter *Chibi* dapat dikatakan sebagai penggambaran karakter tokoh yang mengalami deformasi bentuk ekstrim dari penggambaran karakter tokoh normal. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kesan imut, lucu dan ekspresif.

b. Tiga ciri utama yang melekat pada tiap karakter *Chibi* :

1) *Deform* (Deformasi)

Setiap karakter *Chibi* adalah perubahan bentuk dari ukuran objek yang normal, dengan bentuk kepala yang lebih besar dari pada badannya. Mata terlalu besar, badan, tangan, dan kaki yang kecil adalah contoh dari deformasi tersebut.

2) *Cute* (Imut/ Manis)

Chibi selalu memberikan kesan imut dan lucu. Tidak peduli sekarang apa karakter yang ada jika digambarkan dengan gaya *Chibi* pun akan terlihat imut dan lucu menggemaskan. Dengan dahi lebar, mata besar, mulut dan hidung mungil adalah contoh aspek yang menjadikan *Chibi is absolutely cute!* (*chibi* benar-benar atau memang imut).

3) *Simple* (kesederhanaan)

Pada dasarnya karakter *Chibi* mengutamakan kesederhanaan dalam penggambarannya, seperti tangan hanya dengan 2 jari atau bahkan tanpa jari dan penyederhanaan pada apa yang dikenakannya (Benni Saeherman dan Adhicipta E. Wirawan, 2009: 3-5).

2. Pembelajaran Batik

a. Pembelajaran Batik

Batik merupakan warisan budaya peninggalan oleh nenek moyang kita yang hingga kini masih terus dipertahankan dan menjadi karakter sekaligus identitas bangsa dimata dunia. Oleh karena itu dalam dunia pendidikan saat ini dapat terlihat dengan adanya muatan lokal batik.

Menurut Tri Hartiti R (<https://www.infodiknas.com>: 2013) dalam Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Batik Di Sekolah,

... pembelajaran batik sebagai pelaksanaan pendidikan seni di sekolah diberikan karena keunikan, kebermanaknaan dan kebermanfaatan terhadap perkembangan peserta didik, yang terletak pada pemberian pengalaman estetik dalam bentuk kegiatan berekspresi/ berkreasi dan berapresiasi.

Selanjutnya Tri Hartiti menyebutkan pengalaman estetik yang diberikan dalam pembelajaran muatan lokal batik pada prinsipnya untuk melatih dan mengembangkan kepekaan rasa. Dengan tingginya kepekaan rasa seseorang akan memudahkan diisi dengan nilai-nilai kehidupan, seperti nilai religius, nilai moral dan nilai budi pekerti.

Fungsi mata pelajaran muatan lokal batik dalam kurikulum muatan lokal batik SMP/MTS Daerah Istimewa Yogyakarta (2013: 5) menyebutkan bahwa sebagai 1) sarana membina rasa bangga terhadap budaya bangsa; 2) sarana peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka pelestarian dan pengembangan batik; 3) sarana peningkatan pengetahuan dan keterampilan untuk melestarikan batik sebagai budaya asli Indonesia; 4) sarana penyebarluasan batik dan; 5) sarana pemahaman batik melalui proses pembuatannya.

b. Batik

Warisan budaya Indonesia yang terus dijaga dari dahulu sampai sekarang adalah batik. Batik sangat erat dengan makna, dan ungkapan perasaan dari sang pembuat. Tidak hanya sekedar kain yang tertutupi *malam* ataupun busana yang penuh dengan motif-motif.

Setiap motif batik corak Yogyakarta terwujud dalam goresan canting yang erat akan makna dan dahulu dibuat terbatas hanya untuk kalangan keluarga keraton saja.

“Membatik adalah menutup kain dengan melukiskan/ menempelkan *malam* cair menggunakan canting atau alat cap/ cetak. Bagian kain yang tidak terkena *malam* dicelup ke dalam cairan pewarna” (Yayat Nursantara, 2007: 5).

Batik daerah pesisir mempunyai ciri ragam hias bersifat Naturalis dan dipengaruhi oleh kebudayaan asing. Batik pesisir dari berbagai daerah menggunakan aneka ragam warna. Tata warna biru-putih (kelengan), merah-putih, merah-putih-hijau hampir selalu ada pada batik pesisir dengan nuansa warna menurut selera daerah yang bersangkutan. (Soedarso, 1998: 80)

Batik memiliki makna filosofi yang tersimpan di dalamnya, selain itu berbagai motif tersebut menggambarkan hal-hal yang ada disekitar kita.

Yang dibutuhkan dalam proses membatik adalah :

1) Peralatan Membatik

a) Canting tulis

Membatik dapat dikatakan suatu penerapan teknologi karena proses melekatnya lilin pada kain dapat menggunakan berbagai alat, salah satunya dengan canting. Ada berbagai jenis dan kegunaan canting,

menurut Sugiarti (2010: 26), canting digunakan untuk menulis atau melukiskan cairan lilin pada kain dan membuat motif-motif batik yang diinginkan. Sedangkan menurut Samsi, macam-macam canting membatik yakni *canting klowong*, *canting cecek*, *canting isen* dan *canting tembok* (Samsi, 2007: 10-11).

b) Kuas

Kuas dalam membatik tulis dan lukis, berguna sama seperti canting yaitu memindahkan lilin cair dari wajan ke kain putih untuk membatik (Samsi, 2007: 12).

2) Perlengkapan Membatik

a) Gawangan

Tempat untuk meletakkan atau menyampirkan kain putih yang sedang dibatik (Destin HS, 2007: 15).

b) Bandul

Digunakan untuk menahan kain agar tidak bergeser, terbuat dari bambu, kayu dan besi. Bentuknya seperti kait dan diberi pemberat.

c) Kursi

Kursi digunakan untuk duduk ketika akan membatik, namun hal ini tidak diwajibkan karena tanpa menggunakan kursipun kita masih dapat membatik (*lesehan*).

d) Kompor atau anglo

Digunakan untuk mencairkan lilin batik dalam wajan.

e) Wajan

Tempat untuk mencairkan lilin beku agar dapat digunakan untuk membatik.

f) Meja pola

Meja pola untuk alas ketika akan membuat pola pada kain, ini terdiri dari papan meja terbuat dari kaca tembus pandang, diberi kaki standar.

g) Jegul

Jegul dipergunakan untuk menembok, terbuat dari tangkai kayu atau bambu yang ujungnya dibalut dengan kain, ujung yang lainnya dibuat serabut benang.

h) Seutas ijuk atau kawat kecil

Untuk membuka lubang canting yang tersumbat oleh kotoran lilin batik padat karena pemanasan yang lama.

i) Celemek

Celemek adalah kain untuk melindungi bagian depan baju dari kotoran.

j) Alat dari logam (*draai*) dan baskom kecil

Alat logam berbentuk seperti tongkat kecil ujungnya pipih, yaitu: *draai*. Bisa juga menggunakan *drei* (obeng pipih) gunanya untuk melepaskan tetesan lilin yang menetes ataupun salah tempat pada kain batik, disebut juga *mengejos*. Sedangkan baskom kecil digunakan untuk menampung air saat akan melepaskan tetesan lilin.

k) Sarung tangan

Kegunaan dari sarung tangan karet untuk melindungi tangan kita dari efek samping bahan zat warna, baik cat sintetis maupun cat alami (Samsi, 2007: 13-17).

3) Proses Membatik

Menurut Sugiarti dalam bukunya *Indahnya Batikku* (2010: 29) proses membatik sebagai berikut:

- a) Menyiapkan kain, mencuci kain yang akan digunakan untuk membatik agar bersih dari berbagai zat yang menempel.
- b) Menyiapkan alat dan perlengkapan, merupakan proses mempersiapkan semua perlengkapan dalam membatik, seperti menyiapkan kompor untuk mencairkan lilin batik (*malam*), canting, kain atau kertas koran, ijuk dan lain sebagainya.
- c) Membuat pola, merupakan proses penerapan pola batik pada kain yang sudah siap untuk dibatik.
- d) Mencanting, merupakan proses menorehkan lilin batik (*malam*) di atas kain yang telah dipola sebelumnya. Dalam tahap ini terlebih dulu diberi lilin batik (*malam*) adalah pada bagian garis-garis luar corak seluruh, baru kemudian diberi isen-isen dan *nerusi*.
- e) Proses pewarnaan, merupakan proses yang cukup rumit dalam membatik yaitu proses menggunakan zat warna. Destin (2007: 10-113) menyebutkan bahwa pewarna batik ada dua macam yaitu pewarna alami, seperti rebusan kulit kayu, babakan kayu, bunga,

buah dan dedaunan. Selain itu juga ada pewarna buatan atau sintetis, seperti naphtol, indigosol, remasol, rapit, cat soja dan lain sebagainya.

- f) Pelorotan, merupakan proses pelepasan lilin batik (*malam*) dengan cara merebus dengan air mendidih yang dicampurkan dengan soda abu ataupun kanji. Lilin batik (*malam*) yang sudah terlepas akan mengapung di permukaan air, kemudian disaring agar tidak kembali menempel pada kain (Tim sanggar batik berkode, 2010: 97).
- g) Penjemuran, merupakan proses terakhir dalam membatik, setelah kain selesai dilorod maka kain dicuci dengan air mengalir dan dijemur ditempat yang teduh dan berangin (Tim sanggar batik berkode, 2010: 98).

5. Gaya Belajar Visual

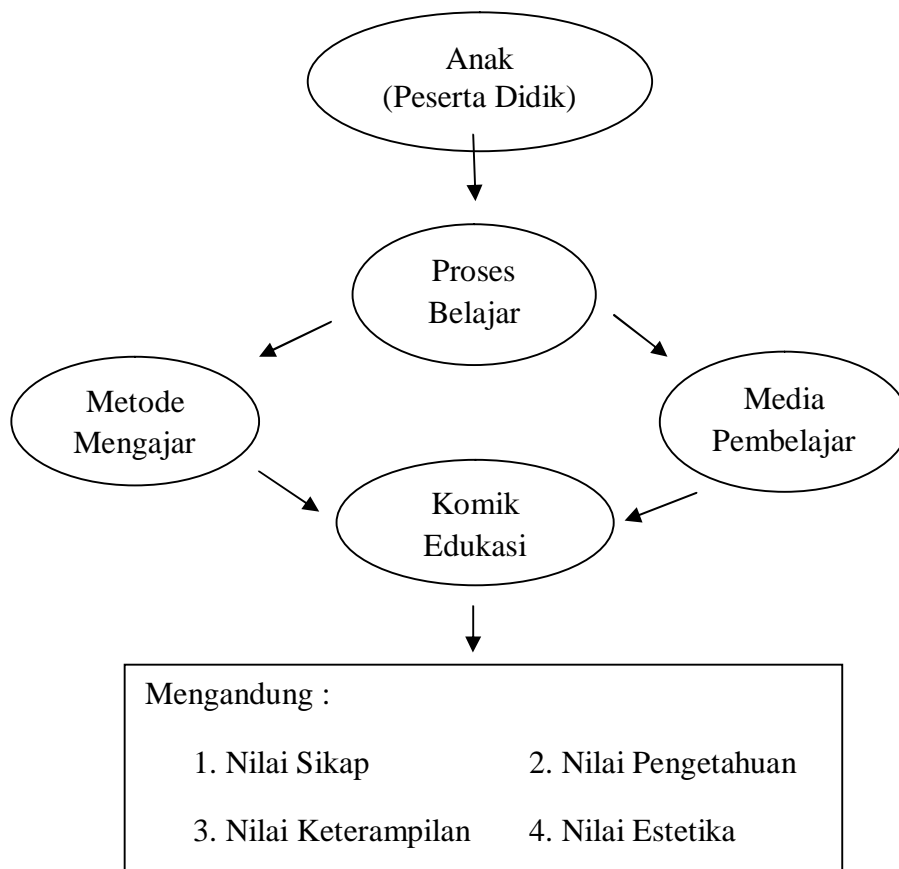
Dalam sebuah proses belajar-mengajar tidak hanya terfokus pada materi yang ingin disampaikan kepada siswa, namun juga harus mempertimbangkan pendekatan yang akan digunakan agar dapat tersampaikan dan terserap seluruhnya oleh siswa tanpa terkecuali sehingga akan terbentuk proses penalaran dan pemahaman dalam mengolah materi. Gaya belajar siswa/ anak juga mempengaruhi proses pemahaman mereka.

Suyadi (2013: 156-161) dalam Teori Pembelajaran Anak Usia Dini menyebutkan, anak usia 6 tahun sampai remaja gaya belajar audio dan visual lebih mendominasi. Gaya belajar visual merupakan gaya belajar yang

mengandalkan penglihatan dengan model belajar berupa penampakan, gambar atau visualisasi. Salah satu media yang digunakan berupa buku bergambar *full color*.

Jenis pembelajaran yang erat hubungannya dengan visual adalah seni terutama seni visual atau rupa. Dalam pembelajaran ini dituntun imajinasi, kreativitas serta daya tangkap siswa. Selain itu melalui seni atau gambar objek atau materi pembelajaran akan dengan mudah dijangkau dan lama tertanam dalam ingatan siswa.

B. Kerangka Berfikir



Bagan 1. Kerangka Berfikir

Proses belajar adalah suatu hal yang dibutuhkan setiap manusia tanpa terkecuali. Begitu juga pada anak-anak, mereka tumbuh dan berkembang dari proses belajar yang mereka dapatkan di keluarga, masyarakat dan sekolah. Dalam proses belajar terdapat dua aspek penting, yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini sangat penting dan saling berhubungan untuk dapat mewujudkan tujuan pendidikan. Setelah guru memilih metode mengajar yang digunakan maka dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang tepat, menarik dan penuh inovasi dalam penyampaian materi untuk mendukung metode mengajar yang dipilih.

Pemilihan media pembelajaran berupa komik edukasi dapat menggantikan peran guru dalam mengajar. Ketika guru menyampaikan materi dengan lisan dan tingkat penangkapan siswa kurang maksimal, maka dengan media komik edukasi ini mampu merangkum semua materi yang ada. Komik merupakan media pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan pesan karena memuat bahasa gambar dan bahasa tulisan. Selain itu sudah banyak penelitian mengenai kegunaan media komik dalam dunia pendidikan. Dalam pembuatan komik edukasi, penulis akan membahas mengenai materi batik yang dikemas seraca komunikatif dan menarik, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemandirian belajar, minat membaca, motivasi belajar. Sehingga siswa mampu mengolah berbagai konsep dalam komik edukasi batik menjadi sebuah pemahaman yang akan meningkatkan kemampuan kognitif dan kemandirian mereka dalam belajar.

Ilustrasi gambar pada komik edukasi batik ini dalam ranah pendidikan memiliki atau mengandung nilai sikap, nilai pengetahuan dan keterampilan dalam membatik. Sedangkan dalam ranah seni mengandung nilai estetika.

C. Pengajuan Hipotesis

Pengembangan media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi akan meningkatkan kemandirian belajar, selain itu juga dapat menumbuhkan keinginan untuk membaca peserta didik, sehingga pemahaman belajar sekaligus apresiasi peserta didik mengenai batik akan meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

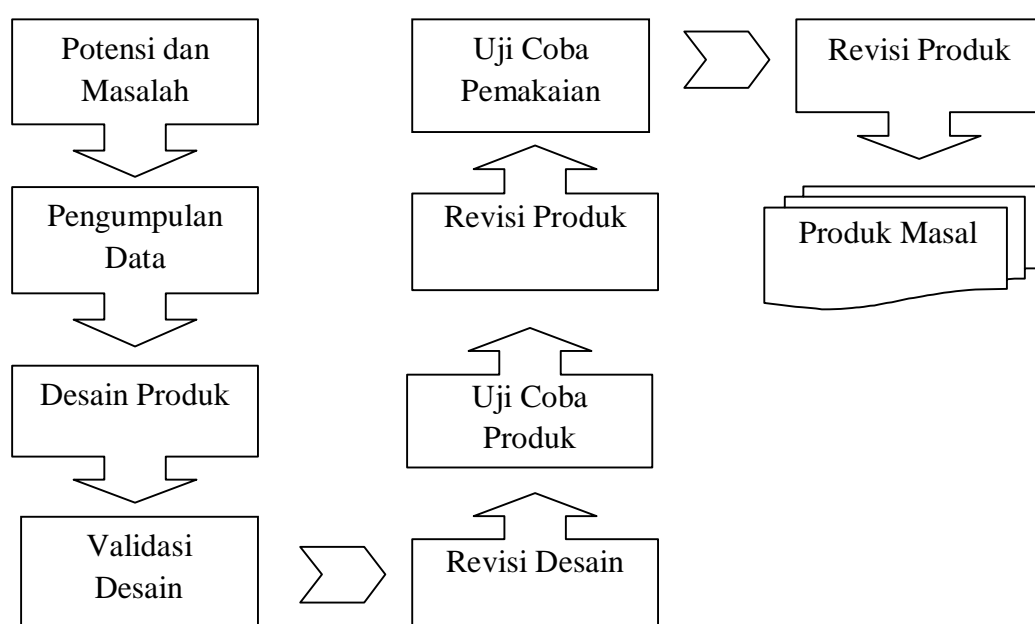
Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) atau R&D. Menurut Sugiyono (2014: 407) penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode penelitian R&D ini bertujuan untuk menginovasikan media pembelajaran berupa komik edukasi batik yang dapat dipergunakan para siswa dalam pembelajaran. Selain itu dapat mengkomunikasikan berbagai materi dan konsep yang ada dalam komik edukasi batik sehingga meningkatkan kemandirian belajar, pemahaman belajar serta apresiasi mengenai batik dan mengetahui sejauh mana keefektifan (kelayakan) komik edukasi batik ini, sebagai sebuah media pembelajaran.

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk membuat inovasi baru dalam hal media pembelajaran, karena dalam sebuah pendekatan pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang tepat untuk mendukung metode mengajar yang telah dipilih. Selain itu media pembelajaran berupa komik edukasi masih jarang yang berisikan materi mengenai seni rupa khususnya batik. Sehingga jika materi batik dikemas dalam bentuk ilustrasi bergambar berupa komik edukasi yang memiliki alur cerita, serta memiliki karakter tokoh yang dekat dengan

kehidupan mereka (siswa), maka akan sangat menarik. Komik edukasi batik dilengkapi dengan penjelasan yang mudah dipahami, contoh-contoh karya dan *full color*, sehingga siswa akan termotivasi untuk melihat, mengamati dan membaca setiap halaman pada komik edukasi batik.

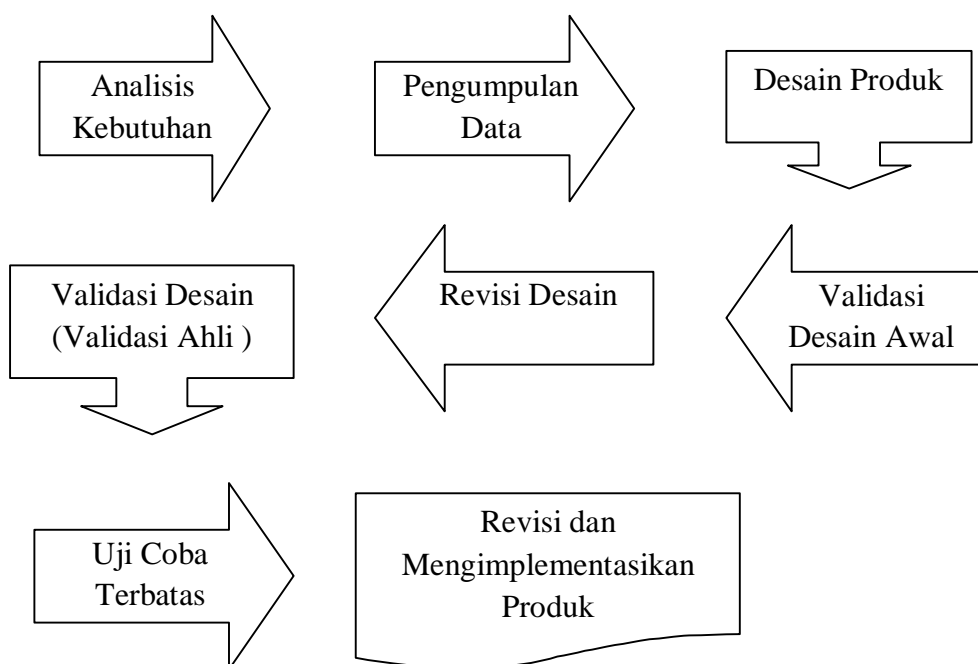
Adapun langkah-langkah dalam Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) atau R&D sebagai berikut :



Bagan 2. Langkah-Langkah Penelitian R&D

Sumber: Sugiyono (2014: 409)

Berdasarkan pada langkah-langkah pengembangan Sugiyono, penelitian ini akan disesuaikan dengan keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti. Sehingga dalam penelitian dan pengembangan komik edukasi sebagai media pembelajaran batik untuk sekolah menengah pertama, dilakukan dalam 8 langkah sebagai berikut:



Bagan 3. Langkah-langkah penelitian *R&D* dalam penelitian ini

Melalui 8 tahapan penelitian R&D ini dirasa sudah mampu menghasilkan produk dan melihat sejauh mana kelayakan dari komik edukasi yang diciptakan.

1. Melakukan Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui 3 tahap yaitu observasi, wawancara dengan guru terkait, studi literatur dokumentasi pendidikan dan kajian pustaka tentang pemilihan materi yang sesuai dalam mengembangkan produk. Tahap pertama melakukan observasi tak berstruktur yaitu suatu proses observasi yang dilakukan secara spontan terhadap suatu gejala tertentu tanpa menggunakan alat-alat yang peka atau pengontrol kembali atas ketajaman hasil observasi. Analisis kebutuhan dalam penelitian ini bertempat di SMP Negeri 1

Berbah Sleman guna memperoleh berbagai informasi untuk kepentingan penelitian melalui observasi kelas.

Tahap kedua melakukan wawancara dengan guru Seni Budaya, Ibu Sutarmi untuk lebih mengetahui potensi dan masalah yang ada di SMP N 1 Berbah. Potensi dalam penelitian ini adalah kita memiliki batik sebagai warisan budaya, identitas dan filosofi yang telah diakui oleh dunia. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang mampu memberikan pemahaman kepada para generasi muda (siswa) untuk terus menjaga dan melestarikan. Sedangkan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana menciptakan media pembelajaran batik berupa komik edukasi yang menarik dan dapat dipahami oleh siswa.

Tahap ketiga yaitu studi literatur dilakukan untuk mengetahui dokumentasi pendidikan berupa kurikulum, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi dasar (KD). Tahap ini dilakukan guna memperoleh landasan atau konsep untuk memperkuat produk yang akan dikembangkan, agar sesuai dengan kebutuhan. Tahap keempat yaitu kajian pustaka mengenai pemilihan materi yang sesuai dalam mengembangkan produk. Topik yang dipilih dalam perancangan komik edukasi adalah batik, sehingga materi disesuaikan dengan pembelajaran muatan lokal seni budaya di SMP N 1 Berbah Sleman.

Berdasarkan pada analisis kebutuhan, penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk sekolah menengah pertama yang mengandung ranah pendidikan berupa nilai sikap, nilai pengetahuan dan nilai keterampilan. Dalam ranah seni, komik edukasi batik ini mengandung nilai estetika.

2. Mengumpulkan Data

Setelah melakukan analisis kebutuhan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan berbagai data yang digunakan sebagai bahan untuk merancang media. Langkah pengumpulan data dengan cara observasi, kajian pustaka maupun dokumentasi, sehingga didapat data penelitian sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan dari pembuatan komik edukasi batik yang digunakan sebagai media pembelajaran yang materinya sangat dibutuhkan oleh para siswa (peserta didik).
- b. Mengumpulkan bahan-bahan untuk standar isi komik edukasi, menerapkan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator-indikator mata pelajaran batik yang ada pada SMP N 1 Berbah Sleman kelas 7 semester 2. Terutama pada materi motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan, dan proses pelorotan batik.
- c. Pengumpulan foto atau gambar yang sesuai dengan materi motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan dan proses pelorotan batik.

3. Mengembangkan Desain Produk

Tahap ini berisi perancangan dan pengembangan awal media komik edukasi batik berdasarkan pada kurikulum, kompetensi inti, kompetensi dasar yang digunakan dalam pembelajaran di SMP N 1 Berbah Sleman. Materi berisikan motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses

membatik tulis, proses pewarnaan, dan proses pelorotan batik. Perancangan dan pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:


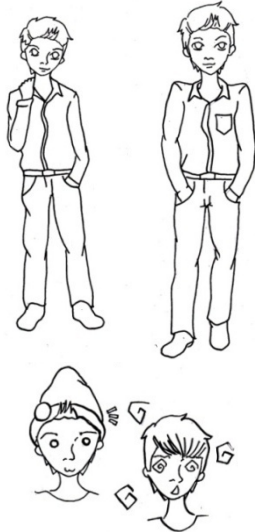
- a. Merancang alur cerita komik edukasi batik yang mampu menceritakan dan menjelaskan semua materi.
- b. Merancang karakter tokoh yang sesuai untuk anak usia sekolah menengah pertama.
- c. Melakukan pemilihan karakter tokoh yang sesuai untuk komik edukasi batik dengan cara memberikan kuisioner (wawancara atau menanya) terhadap beberapa siswa sekolah menengah pertama. Pemilihan responden dilakukan secara acak, dengan ketentuan mereka merupakan siswa sekolah menengah pertama.

Pertanyaan yang diberikan berupa:

Tabel 1: Kisi-Kisi Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik

No	Kriteria	Indikator
1	Warna	Warna yang disukai
2	Buku Cerita	Seberapa sering membaca buku cerita
		Pernah membaca buku komik
		Pernah membaca buku komik edukasi (pendidikan)
3	Buku Komik	Memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis
		Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih
4	Karakter Tokoh	Memilih dan menyukai katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)

Tabel 2: Contoh Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik

	
Katakter Tokoh A (<i>Chibi</i>)	Katakter Tokoh B (<i>Normal</i>)

- d. Membuat *story line* atau *story boart* dari komik edukasi batik.
- e. Membuat *final sket* (sketsa akhir) komik edukasi batik, memberi tinta pada sketsa akhir dan *penscanan*.
- f. Memberi warna (pewarnaan) tiap panel pada setiap halaman komik edukasi batik yang sesuai dengan alur cerita yang sudah ada dengan menggunakan *software Photoshop CS3*.

Tahap penyusunan komik edukasi batik terdiri atas:

- a. Penyusunan tiap panel pada setiap halaman komik edukasi batik.
- b. Pemberian balon kata, bunyi huruf dan *symbolia* pada setiap ilustrasi gambar dalam setiap halaman komik edukasi batik dengan menggunakan *software Corel Draw X4*.
- c. Memasukkan materi yang sudah dipilih ke dalam komik sesuai dengan ilustrasi yang ada.

- d. Pemilihan format sesuai dengan format komik edukasi yang sudah ada dan disesuaikan kembali agar lebih memperlihatkan dan menjelaskan materi yang terkandung di dalamnya.
- e. Merancang kata pengantar, daftar isi, daftar materi pokok dan daftar pustaka yang dapat mendukung dan memperkuat bentuk komik edukasi batik.
- f. Mendesain *cover* depan dan belakang buku komik edukasi batik yang mampu menggambarkan isi materi dan menarik bagi para pembacanya (siswa sekolah menengah pertama).

Perancangan komik edukasi batik dalam ranah pendidikan berupa:

Dalam sebuah pembelajaran harus mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan, hal ini sejalan dengan pembelajaran kurikulum 2013.

Abdul Majid (2015: 2) menyebutkan orientasi kurikulum 2013 menghasilkan insan Indonesia yang kreatif, produktif dan inovatif melalui penguatan sikap, pengetahuan dan keterampilan. Sesuai dengan UU No.20 Tahun 2003 pasal 35, bahwa *“Kompetensi lulusan merupakan kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan standar nasional yang telah disepakati”* (Mulyasia, 2014: 65).

Oleh karena itu dalam ilustrasi komik edukasi ini akan menampilkan nilai sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan siswa dalam memenuhi kompetensi lulusan muatan lokal batik.

1. Nilai Sikap

Nilai sikap yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik yakni, menjalankan agama yang dianutnya, sopan-santun (tata krama), menghargai dan menyayangi antar sesama, kejujuran, kerjasama, kreativitas, tanggung jawab, responsif, proaktif dan menghargai karya

2. Nilai Pengetahuan

Nilai pengetahuan yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik yakni, perkembangan batik Yogyakarta, nama motif , bentuk (motif), dan makna batik, macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik, jenis-jenis canting, jenis-jenis lilin batik (*malam*), jenis-jenis kain untuk membatik, tahapan mengolah kain untuk membatik, tahapan dan langkah dalam membatik, bagian-bagian canting, macam-macam isen-isen, menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik, menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol dan menjelaskan proses pelorotan.

3. Nilai Keterampilan

Nilai keterampilan yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik berupa memberikan soal praktik pada uji kompetensi bab 3-5 dan soal evaluasi yakni: mempraktikkan langkah-langkah mencanting yang benar seperti pada halaman 23, mempraktikkan cara menghilangkan lilin yang menetes pada kain, mempraktikkan proses pewarnaan batik menggunakan pewarna naftol pada kain yang sudah dicanting sebelumnya, dan mempraktikkan proses pelorotan kain batik dengan menggunakan kanji

Desain awal komik edukasi batik kemudian ditampilkan dalam bentuk *print out*.

4. Validasi Desain Awal dan Revisi Desain

Hasil tahap validasi desain awal yang masih berupa *print out* kemudian divalidasi oleh para ahli. Validasi desain awal adalah proses kegiatan untuk menilai rencana awal produk yang masih berdasarkan pada pemikiran rasional dan bersifat sementara karena belum ada fakta dilapangan. Dalam tahap validasi produk komik edukasi melibatkan tiga orang ahli, yaitu guru mata pelajaran di SMP N 1 Berbah Sleman, Sutarmi sebagai ahli materi, selaku ahli media ialah Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Sedangkan untuk segi bahasa selaku ahli bahasa ialah Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta.

Hasil validasi dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa digunakan untuk mencari apakah masih ada ketidak sesuaian dan kesalahan pada materi, desain produk dan tata bahasa dalam komik edukasi batik. Saran dan masukan dari ketiga ahli menjadi dasar revisi untuk memperbaiki materi, desain dan bahasa komik edukasi batik.

5. Perbaikan Desain

Hasil dari validasi desain awal komik edukasi batik oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa, berupa masukan atau koreksi yang dijadikan dasar untuk memperbaiki dan mengembangkan desain produk awal. Sehingga dapat menghasilkan produk komik edukasi yang sesuai dan layak untuk digunakan oleh siswa sekolah menengah pertama.

6. Validasi Desain (Validasi Ahli)

Desain produk komik edukasi batik setelah diperbaiki kemudian dicetak dalam bentuk buku. Buku komik edukasi batik ini kemudian diuji validasi kembali oleh para ahli. Validasi desain (validasi ahli) ini merupakan proses kegiatan untuk menilai rancangan produk yang sudah dianggap desain final dari bentuk komik yang sebelumnya. Validasi produk komik edukasi batik melibatkan 4 orang ahli yang terdiri dari ahli materi, media, bahasa dan guru mata pelajaran. Bertindak selaku ahli materi ialah Bapak Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta, sebagai ahli media yaitu Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Selanjutnya untuk ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta, dan terakhir ahli guru mata pelajaran ialah Ibu Sutarmi dengan jabatan guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah Sleman.

Tujuan dari validasi desain (validasi ahli) untuk menguji sejauh mana kelayakan dari media pembelajaran batik berupa komik edukasi agar tidak terjadi beda persepsi dengan para pembaca atau siswa sekolah menengah pertama. Tugas dari ahli materi adalah memberikan penilaian terhadap aspek kualitas dari segi isi materi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik. Sedangkan ahli media bertugas memberikan penilaian dalam segi desain dan ilustrasi yang ditampilkan apakah telah sesuai dengan materi dan jalan cerita yang ada, sekaligus apakah menarik bagi para siswa sekolah menengah pertama. Untuk ahli bahasa memberikan penilaian dari penggunaan gaya bahasa dan tata bahasa apakah

mudah dipahami oleh siswa, sehingga dapat merangsang mereka untuk membaca dan memahami materi tanpa hambatan. Yang terakhir ahli guru mata pelajaran bertugas membarikan penilaian pada keakuratan materi yang disajikan dalam komik edukasi batik, apakah telah sesuai dengan kurikulum maupun kompetensi dasar yang ada di sekolah menengah pertama.

Hasil dari validasi desain (validasi ahli) digunakan untuk mencari apakah masih ada kesalahan dan ketidak sesuaian pada materi, desain dan bahasa yang disajikan pada komik edukasi batik. Selain itu sebagai tanda untuk melihat apakah media komik edukasi batik telah dapat diujikan pada siswa sekolah menengah pertama atau belum, maka akan menggunakan lembar penilaian kelayakan komik edukasi.

7. Uji Coba Terbatas

Mengingat keterbatasan waktu yang sudah mendekati akhir semester 2 (kenaikan kelas) maka, setelah melewati tahap validasi desain (validasi ahli) komik edukasi langsung diujikan kepada siswa di SMP N 1 Berbah Sleman tanpa melewati tahap revisi produk terlebih dahulu. Uji coba terbatas pada mulanya melibatkan 5 orang siswa kelas VII. Hal ini dirasa mampu mewakili dari keseluruhan siswa kelas VII, ditambah komik edukasi batik yang disediakan hanya 5 buku. Namun dikarenakan banyaknya siswa yang antusias dengan komik edukasi, akhirnya uji coba terbatas ini melibatkan 9 siswa dengan pengambilan sampel secara acak. Fokus dari uji coba terbatas adalah melihat sejauh mana ketertarikan siswa terhadap buku komik edukasi dan melihat

kesesuaian cerita, karakter tokoh, materi, ilustrasi dan bahasa yang digunakan. Pengamatan langsung dalam uji coba terbatas meliputi observasi dan dokumentasi (foto dan video) serta lembar evaluasi yang diisi oleh siswa sesuai dengan pendapat pribadi mereka mengenai komik edukasi batik yang telah mereka baca.

Hal ini dilakukan guna memperoleh informasi penting sebagai masukan dalam revisi dan perbaikan produk akhir dari komik edukasi batik. Nantinya dalam proses revisi media pembelajaran komik edukasi batik, tetap akan berkonsultasi dan berdiskusi dengan para ahli materi, media, bahasa dan guru mata pelajaran serta pembimbing untuk hasil akhirnya.

8. Revisi dan Mengimplementasikan Produk

Setelah melewati beberapa tahap revisi hingga tidak ada revisi lagi, maka komik edukasi batik telah teruji validasinya dan dapat dikatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk sekolah menengah pertama. Maupun dapat dipergunakan oleh masyarakat umum guna sebagai bahan belajar untuk memperdalam pengetahuan dan mempermudah belajar mengenai batik.

C. Uji Coba

Subjek uji coba penelitian dan pengembangan terbagi menjadi dua golongan, yaitu subjek uji coba ahli dan subjek uji coba anak/ pengguna.

1. Subjek Uji Coba Ahli

Terdapat tiga golongan subjek uji coba ahli dalam penelitian ini yaitu:

a. Ahli Materi Pembelajaran

Ahli materi pembelajaran adalah orang yang benar-benar menguasai atau ahli dalam suatu bidang tertentu ditandai dengan latar belakang pendidikannya. Disini guru mata pelajaran dengan latar belakang menguasai bidangnya, serta dosen atau pendidik yang biasa menangani validasi dalam hal materi pembelajaran. Bertindak selaku ahli materi guru mata pelajaran adalah Ibu Sutarmi dengan jabatan guru Seni Budaya di SMP N 1 Berbah Sleman dan sebagai ahli materi adalah Bapak Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi tentang kesesuaian materi pembelajaran batik.

b. Ahli Media (*Desain*) Pembelajaran

Ahli media (*desain*) pembelajaran adalah orang yang benar-benar menguasai atau ahli dalam suatu bidang media pembelajaran ditandai dengan latar belakang pendidikan yang sesuai dengan bidangnya, yaitu *desain*. Dalam hal ini ialah dosen atau pendidik yang biasa menangani validasi dalam hal *desain* dan ilustrasi gambar. Bertindak selaku ahli media (*desain*) ialah Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi tentang media pembelajaran yang diberikan kepada ahli media.

c. Ahli Bahasa Pembelajaran

Ahli bahasa pembelajaran adalah orang yang benar-benar menguasai atau ahli dalam suatu bidang bahasa pembelajaran ditandai dengan latar belakang pendidikan yang sesuai dengan bidangnya yaitu bahasa. Dalam hal ini ialah

dosen atau pendidik yang biasa menangani validasi bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta. Validasi dilakukan dengan menggunakan lembar validasi tentang bahasa pembelajaran yang diberikan kepada ahli bahasa.

2. Subjek Uji Coba Anak/ Pengguna

Subjek uji coba dalam penelitian yaitu siswa kelas VII SMP N 1 Berbah Sleman yang diambil secara random atau acak. Awalnya berjumlah 5 orang responden (siswa), namun karena banyak siswa yang antusias hingga akhirnya berjumlah 9 orang responden (siswa).

D. Variabel Penelitian

Menurut Hatch dan Farhady (1981) dalam buku yang ditulis oleh Sugiyono menyatakan bahwa variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek yang mempunyai “variasi” antara satu orang, atau atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu. Sedangkan menurut Kidder (1981) dalam buku yang sama oleh Sugiyono menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya. Berdasarkan uraian diatas variabel penelitian dapat dikatakan segala sesuatu yang dibutuhkan oleh peneliti untuk dipelajari sekaligus memperoleh berbagai informasi yang akan ditarik kesimpulan darinya.

Variabel dan definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Komik Edukasi (Pendidikan)

Gambar tidak hanya dimiknati dengan cara dilihat, namun dapat memberikan berbagai informasi penting dan menarik. Gambar yang dikemas

dengan jalan cerita sehingga mampu menarik kita untuk terus terpaku, merupakan salah satu dari kelebihan komik. Komik adalah urutan-urutan gambar yang ditata sesuai tujuan dan filosofi pembuatnya hingga pesan cerita tersampaikan, komik cenderung diberi *lettering* yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan (M.S. Gumelar, 2011: 7). Komik dapat dikatakan media pembelajarnya grafis karena, sebuah buku komik mampu merangkum segala informasi, bukan hanya berupa tulisan namun juga memuat ilustrasi yang jelas dan cocok untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam mempelajari materi yang ada. Sehingga mampu memaksimalkan waktu mereka untuk belajar dengan cara yang menyenangkan.

Untuk menciptakan komik edukasi yang baik dan layak, diperlukan proses validasi yang terdiri atas validasi ahli materi, validasi ahli media, validasi ahli bahasa dan validasi ahli guru mata pelajaran.

2. Mata Pelajaran Batik

Tradisi dan budaya yang terus dijaga dari dulu sampai sekarang dan menjadi identitas bagi Bangsa Indonesia adalah batik. Membatik adalah menutup kain dengan melukiskan/ menempelkan *malam* cair menggunakan canting atau alat cap/ cetak. Bagian kain yang tidak terkena *malam* dicelup ke dalam cairan pewarna. (Yayat Nursantara, 2007: 5)

Fungsi dari mata pelajaran keterampilan batik sebagai sarana pembina rasa bangga terhadap budaya bangsa, sarana peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka pelestarian batik sebagai budaya asli Indonesia, sarana menyebarluaskan batik dan sebagai sarana pemahaman batik melalui proses pembuatannya.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP N 1 Berbah Sleman. Alasan pemilihan tempat penelitian di SMP N 1 Berbah Sleman adalah karena dahulu peneliti melakukan kegiatan PPL disana dan sudah mengenal sekolah, para guru, staf dan telah dekat dengan para siswa. Ditambah kesediaan pihak sekolah menjadi tempat penelitian dan disana pelajaran batik menjadi pelajaran muatan lokal. Sasaran penelitian adalah siswa kelas VII.

F. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yaitu siswa kelas VII SMP N 1 Berbah Sleman yang diambil secara random atau acak. Awalnya berjumlah 5 orang responden (siswa) namun karena antusiasnya para siswa hingga subjek penelitian menjadi 9 orang responden (siswa).

G. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi lengkap mengenai objek penelitian, antara lain:

1. Metode Observasi

Metode observasi menurut Nasution dalam Sugiyono (2014: 310) adalah dasar dari semua ilmu. Para ilmuwan dapat bekerja berdasarkan data atau fakta mengenai kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Metode observasi untuk melihat sejauh mana proses pembelajaran, media pembelajaran serta kesulitan yang dihadapi. Sehingga dapat terlihat bagaimana minat, ketertarikan, kreativitas,

serta pemahaman para siswa di SMP N 1 Berbah dalam mata pelajaran batik. Observasi juga dilakukan ke pengrajin batik atau pelatihan membatik sebagai referensi untuk adegan atau isi dari komik edukasi batik.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara menurut Sugiyono (2014: 194) merupakan teknik pengumpulan data ketika melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Metode wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi data penelitian mengenai media pembelajaran batik berupa komik edukasi. Objek yang diwawancarai dalam penelitian adalah guru mata pelajaran muatan lokal batik dengan menggunakan panduan wawancara dan beberapa siswa secara spontan. Berikut adalah kisi-kisi dari pedoman wawancara kepada guru mata pelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah Sleman:

Tabel 3: Kisi-Kisi Pedoaman Wawancara Guru Mata Pelajaran Muatan Lokal Batik

No	Aspek	Indikator
1	Kurikulum	1.1 Kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		1.2 Jumlah kelas yang mengikuti pelajaran muatan lokal batik.
		1.3 Jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti materi pembelajaran muatan lokal batik.
		1.4 Jumlah alokasi waktu pembelajaran muatan lokal batik dalam semester 1 dan 2.
2	Tujuan Pembelajaran Pembelajaran Muatan Lokal Batik	2.1 Tujuan diberikannya pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		2.2 Peran guru dalam melaksanakan pembelajaran muatan lokal batik.
3	Materi Pembelajaran Muatan Lokal Batik	3.1 Materi yang ada dalam muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		3.2 Materi yang dikembangkan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.

No	Aspek	Indikator
4	Strategi Pembelajaran Muatan Lokal Batik	4.1 Pendekatan/ metode yang digunakan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.2 Media/ sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.3 Penggunaan media/ sumber belajar tersebut.
		4.4 Pengembangan media/ bahan ajar untuk pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.5 Apresiasi siswa terhadap media/ bahan ajar yang digunakan saat ini dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.6 Partisipasi dan apresiasi siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.7 Kendala yang dihadapi saat kegiatan pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.8 Pengembangan media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.9 Media yang tepat dan sesuai untuk meningkatkan kualitas pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		4.10 Media pembelajaran berupa komik edukasi batik yang di dalamnya memuat tulisan dan juga gambar untuk memperjelas materi.
5	Evaluasi Pembelajaran Muatan Lokal Batik	5.1 Hasil karya ataupun unjuk kerja siswa dari kegiatan pembelajaran muatan lokal batik dengan media pembelajaran yang digunakan saat ini di SMP N 1 Berbah
		5.2 Alat penilaian yang digunakan untuk mengevaluasi pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		5.3 Kriteria penilaian dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
6	Kendala Pembelajaran Muatan Lokal Batik	6.1 Kendala yang dihadapi siswa pada saat pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah.
		6.2 Solusi yang diberikan guru kepada para siswa.
		6.3 Siswa dapat belajar secara mandiri ketika tengah praktik membuat batik.

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan untuk melengkapi data, berupa arsip kurikulum, buku, gambar, foto, video dan lain sebagainya. Metode ini dilakukan guna memperoleh informasi yang mendukung dan mendasari penyusunan komik edukasi batik.

4. Lembar Validasi

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan berupa, instrumen angket kelayakan komik edukasi batik dan pedoman wawancara. Instrumen kelayakan media pembelajaran komik edukasi terdiri dari penilaian kelayakan isi (materi) komik edukasi, penilaian kelayakan media (*desain*), penilaian kelayakan bahasa yang digunakan komik edukasi sebagai suatu media pembelajaran.

Untuk menganalisis data dari hasil validasi dilakukan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Lembar validasi yang telah diisi oleh para ahli dan responden diperiksa kelengkapan jawaban kemudian disusun dengan kode responden; (2) Mengkuantitatifkan jawaban setiap pertanyaan dengan memberikan skor sesuai dengan bobot nilai yang telah ditetapkan sebelumnya; (3) Membuat tabulasi data (hasil penelitian yang dirangkum dalam tabel); (4) Menghitung presentase dari setiap aspek; dan (5) Persentase yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke dalam kategori kelayakan.

Penilaian kelayakan isi (materi) media pembelajaran komik edukasi batik ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: aspek isi, aspek kelayakan bahasa, aspek penyajian dan kelengkapan, dan aspek keterlaksanaan. Kisi-kisi penilaian

kelayakan isi (materi) media pembelajaran batik komik edukasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

Tabel 4: Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Isi Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik

No	Kriteria	Indikator
1	Aspek Isi	a. Kesesuaian materi dengan KI dan KD.
		b. Ketepatan materi.
		c. Kelengkapan materi.
		d. Keluasan materi.
		e. Keakuratan konsep dan definisi.
		f. Keakuratan data dan fakta.
		g. Kekinian dalam ilmu.
		h. Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.
		i. Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.
		j. Keakuratan acuan pustaka.
		k. Keakuratan istilah.
		l. Mendorong kreativitas.
		m. Mendorong keingin tahuan.
2	Aspek Bahasa	a. Keruntutan alur cerita.
		b. Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.
		c. Kemenarikan alur cerita untuk siswa.
		d. Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.
		e. Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.
		f. Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.
		g. Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.
		h. Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.
		i. Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.
		j. Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.
		k. Penggunaan kalimat yang benar.
		l. Ketepatan tata bahasa dan ejaan.
		m. Kebenaran istilah.
		n. Keterbacaan tulisan.
		o. Lebar susunan teks berisi materi normal.
		p. Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.
		q. Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.
		r. Kejelasan media gambar.
		s. Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.

		t. Kemampuan mendorong kreativitas siswa.
		u. Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.
No	Kriteria	Indikator
3	Aspek Penyajian dan Kelengkapan	a. Kata Pengantar.
		b. Daftar Isi.
		c. Materi pembelajaran.
		d. Daftar Pustaka.
		e. Keruntutan konsep.
		f. Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.
		g. Umpan balik soal latihan.
		h. Keterlibatan siswa.
		i. Kesesuaian dengan karakter seni rupa.
		j. Keterkaitan kegiatan belajar.
4	Aspek Keterlaksanaan	a. Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.
		b. Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.
		c. Menggugah siswa berfikir kreatif dan kritis.
		d. Menggugah siswa berimajinasi.
		e. Fleksibilitas penggunaan.
		f. Kerelevanan sebagai bahan ajar.

Penilaian kelayakan media (*desain*) media pembelajaran batik berupa komik edukasi ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: karakter tokoh, desain cover bahan ajar komik, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek kegrafisan.

Tabel 5: Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Desain Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik

No	Kriteria	Indikator
1	Karakter Tokoh	a. Kesesuaian pemilihan karakter tokoh " <i>chibi</i> ".
		b. Kesesuaian pemilihan karakter tokoh untuk usia siswa SMP.
		c. Proporsi dan keakuratan bentuk karakter tokoh sesuai dengan prinsip <i>chibi</i> .
		d. Kemenarikan desain karakter tokoh.
		e. Ekspresi dan sikap karakter tokoh dengan alur cerita
		f. Ekspresi dan sikap karakter tokoh dalam setiap ilustrasi gambar.
		g. Penggambaran keteladanan karakter tokoh untuk siswa.
2	Desain Cover Bahan Ajar Komik	a. Penampilan unsur tata letak pada <i>cover</i> depan - belakang secara harmoni memiliki irama dan kesatuan secara konsisten.
		b. Ketepatan pusat pandang (<i>center point</i>).

		Indikator
2	Desain <i>Cover</i> Bahan Ajar Komik	c. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.
		<ul style="list-style-type: none"> • Pemilihan huruf yang menarik dan mudah dibaca.
		<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran huruf pada komik lebih dominan dan proporsional.
		<ul style="list-style-type: none"> • Warna judul kontras dengan warna latar belakang (background).
		d. Ilustrasi Kulit Komik
		<ul style="list-style-type: none"> • Kelengkapan isi (unsur) dalam <i>cover</i> depan dan belakang.
		<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi <i>cover</i> depan – belakang menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.
		<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk, warna, ukuran dan proporsi objek ilustrasi <i>cover</i> depan – belakang bahan ajar dalam bentuk komik sesuai realita.
3	Aspek Penyajian dan Kelengkapan	<ul style="list-style-type: none"> • Kemenarikan <i>cover</i> depan-belakang untuk para siswa (pembaca).
		a. Penempatan unsur tata letak konsisten bersarkan pola.
		b. Pemisah antar panel seimbang.
		c. Letak balon kata tiap panel sesuai dan proporsional.
		d. Kesesuaian pemilihan sudut pandang pada setiap panel ilustrasi.
		e. Letak judul bab, sub judul bab dan angka halaman.
		f. Penempatan hiasan/ ilustrasi sesuai materi tiap bab, tidak mengganggu judul, panel dan teks.
		g. Penempatan judul bab, sub judul bab, panel ilustrasi dan contoh gambar tidak mengganggu pemahaman.
		h. Penyajian contoh-contoh gambar.
		i. Letak keterangan gambar.
		j. Penyajian kata pengantar
		k. Penyajian daftar isi.
		l. Penyampaian materi pelajaran.
		m. Penyampaian karakter tokoh.
		n. Penyampaian daftar pustaka.
4	Aspek Kegrafisan	a. Aspek Teks
		<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian pemilihan bunyi huruf pada setiap adegan.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian pemilihan symbolia pada setiap adegan.
		<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan variasi huruf (bold, italic, all caption, small caption).

4	Aspek Kegrafisan	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> • Lebar susunan teks normal.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian spasi antar baris dalam susunan kalimat.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian spasi dan huruf.
		<ul style="list-style-type: none"> • Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.
		<ul style="list-style-type: none"> • Penempatan panel ilustrasi dengan judul dan angka halaman.
		<ul style="list-style-type: none"> • Penempatan materi dan contoh gambar dalam panel ilustrasi.
		b. Aspek Ilustrasi
		<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi mampu menggambarkan alur cerita dalam komik.
		<ul style="list-style-type: none"> • Ilustrasi mampu mengungkapkan materi dengan tepat.
		<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk akurasi dan proporsional sesuai dengan kenyataan.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kemenarikan desain pada setiap halaman materi.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kemenarikan gambar pada setiap materi.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian ilustrasi dan contoh gambar dalam mendukung materi.
		<ul style="list-style-type: none"> • Keteraturan komposisi warna.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kemenarikan <i>desain</i> halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.
		<ul style="list-style-type: none"> • Keruntutan <i>desain</i> halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.
		<ul style="list-style-type: none"> • Kemenarikan desain/ ilustrasi pada halaman soal (uji kompetensi) tiap bab dan evaluasi.

Penilaian kelayakan bahasa media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: aspek isi, aspek kelayakan bahasa, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek keterlaksanaan. Kisi-kisi penilaian kelayakan bahasa media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut:

Tabel 6: **Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Bahasa Media Pembelajaran Komik Edukasi Batik**

No	Kriteria	Indikator
1	Aspek Isi	a. Kesesuaian materi dengan KI dan KD.
		b. Ketepatan materi.
		c. Kelengkapan materi.
		d. Keluasan materi.
		e. Keakuratan konsep dan definisi.
		f. Keakuratan data dan fakta.
		g. Kekinian dalam ilmu.
		h. Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.
		i. Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.
		j. Keakuratan acuan pustaka.
		k. Keakuratan istilah.
		l. Mendorong kreativitas.
		m. Mendorong keingin tahuan.
2	Aspek Bahasa	a. Keruntutan alur cerita.
		b. Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.
		c. Kemenarikan alur cerita untuk siswa.
		d. Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.
		e. Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.
		f. Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.
		g. Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.
		h. Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.
		i. Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.
		j. Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.
		k. Penggunaan kalimat yang benar.
		l. Ketepatan tata bahasa dan ejaan.
		m. Kebenaran istilah.
		n. Keterbacaan tulisan.
		o. Lebar susunan teks berisi materi normal.
		p. Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.
		q. Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.
		r. Kejelasan media gambar.
		s. Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.
		t. Kemampuan mendorong kreativitas siswa.
		u. Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.

No	Kriteria	Indikator
3	Aspek Penyajian dan Kelengkapan	a. Kata Pengantar.
		b. Daftar Isi.
		c. Materi pembelajaran.
		d. Daftar Pustaka.
		e. Keruntutan konsep.
		f. Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.
		g. Umpan balik soal latihan.
		h. Keterlibatan siswa.
		i. Kesesuaian dengan karakter seni rupa.
		j. Keterkaitan kegiatan belajar.
4	Aspek Keterlaksanaan	a. Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.
		b. Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.
		c. Menggugah siswa berfikir kreatif dan kritis.
		d. Menggugah siswa berimajinasi.
		e. Flesibilitas penggunaan.
		f. Kerelevanan sebagai bahan ajar.

Penilaian kelayakan ilustrasi gambar pada media pembelajaran batik berupa komik edukasi ditinjau dari beberapa aspek, yaitu: aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan. Kisi-kisi penilaian kelayakan ilustrasi gambar komik ini akan menjelaskan seberapa pencapaian dan keberhasilan ilustrasi gambar yang dibuat mampu menggambarkan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan dari proses membatik.

Tabel 7: Kisi-kisi Penilaian Kelayakan Ilustrasi Gambar dalam Pembelajaran Komik Edukasi Batik

No	Kriteria	Indikator
1	Aspek Sikap	a. Menjalankan agama yang dianutnya.
		b. Sopan-santun (tata krama).
		c. Menghargai dan menyayangi antar sesama.
		d. Kejujuran.
		e. Kerjasama.
		f. Kreativitas.
		g. Tanggung jawab.
		h. Responsif.
		i. Proaktif.
		j. Menghargai karya.

No	Kriteria	Indikator
2	Aspek Pengetahuan	a. Perkembangan batik Yogyakarta.
		b. Nama motif , bentuk (motif), dan makna batik.
		c. Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.
		d. Jenis-jenis canting.
		e. Jenis-jenis lilin batik (<i>malam</i>).
		f. Jenis-jenis kain untuk membatik.
		g. Tahapan mengolah kain untuk membatik.
		h. Tahapan dan langkah dalam membatik.
		i. Bagian-bagian canting.
		j. Macam-macam isen-isen.
		k. Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.
		l. Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.
		m. Menjelaskan proses pelorotan.
3	Aspek Keterampilan	a. Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.
		b. Cara mencanting yang benar.
		c. Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.
		d. Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.
		e. Mampu menyiapkan larutan pewarna naftol, indigosol dan remasol.
		f. Mampu mewarnai batik menggunakan pewarna naftol, indigosol dan remasol dengan benar.
		g. Mampu melakukan pelorotan batik dengan benar.

5. Diskusi dan Konsultasi

Diskusi dan konsultasi dilakukan dengan ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran maupun dosen pembimbing guna mendapatkan saran dan masukan. Kesamaan pendapat dan kebenaran yang dijumpai selama proses pengembangan dan uji coba terbatas atas komik edukasi batik adalah sebagai proses dari pengembangan produk akhir.

6. Teknik Pengumpulan Data sebagai Dasar Revisi

Revisi produk media pembelajaran batik dalam bentuk komik edukasi dilakukan atas dasar dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata

pelajaran yang sebelumnya telah dianalisis baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Namun tidak semua data yang ada dijadikan sebagai dasar untuk merevisi produk, karena revisi dilakukan berdasarkan pada data dengan komponen-komponen yang terkait. Adapun kriteria data yang dijadikan dasar untuk melakukan revisi produk media pembelajaran batik dalam bentuk komik edukasi adalah sebagai berikut:

a. Data Kualitatif

Data kualitatif yang dijadikan acuan dan tolak ukur untuk merevisi produk adalah data, saran dan masukan yang meliputi: (1) Benar menurut ahli (materi pelajaran maupun data media pembelajaran); (2) Benar menurut buku referensi; (3) Logis menurut peneliti.

Revisi tidak berdasarkan pada saran ataupun masukan seorang ahli (validator) semata, namun juga dipertimbangkan dengan masukan dan saran dari ahli (validator) yang lain dan juga oleh pembimbing. Sehingga revisi benar-benar valid untuk dijadikan sebagai acuan pengembangan produk komik edukasi.

b. Data Kuantitatif

Berdasarkan data kuantitatif, berupa siswa sekolah menengah pertama mampu memahami isi melalui materi batik dan ilustrasi gambar yang dihadirkan di dalam komik edukasi. Berdasarkan hal tersebut maka komik edukasi batik akan dinyatakan layak dan tidak direvisi kembali. Pertimbangan lain adalah jika dalam lembar validasi dan kuesioner memperoleh nilai antara 4 dan 5 maka tidak akan mendapat revisi. Selain itu jika terdapat komponen nilai yang memperoleh < 50% dari kriteria yang sudah ditetapkan, maka komik edukasi akan direvisi. Hasil

analisis yang diperoleh dari data kualitatif dan kuantitatif tersebut digunakan sebagai acuan dalam menentukan kelayakan produk hasil pengembangan.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian dan pengembangan ini adalah analitik deskriptif, yaitu proses penyederhanaan data secara deskriptif dengan tabel frekuensi (tabel tunggal). Analitik deskriptif digunakan untuk menjelaskan media pembelajaran komik edukasi untuk pembelajaran batik di sekolah menengah pertama.

Data hasil penilaian dari para ahli validasi dan siswa yang telah diperoleh kemudian diolah dan dianalisis. Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut:

1. Dengan mengubah penilaian dalam bentuk kualitatif menjadi kuantitatif dengan ketentuan, sebagai berikut:

Tabel 8: **Aturan Pemberian Skor**

Data Kualitatif	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C(Cukup)	3
K (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

2. Menghitung skor rata-rata dengan rumus:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\sum X$ = Jumlah Skor

N = Jumlah Penilaian

3. Mengubah skor rata-rata menjadi nilai kualitatif sesuai dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Tabel 9: **Kriteria Kategori Penilaian**

NILAI	RENTANG SKOR	KETARANGAN
A	$\Sigma X > M_i + 1,5 S_{Bi}$	SB (Sangat Baik)
B	$M_i + 0,5 S_{Bi} < \Sigma X \leq M_i + 1,5 S_{Bi}$	B (Baik)
C	$M_i - 0,5 S_{Bi} < \Sigma X \leq M_i + 0,5 S_{Bi}$	C (Cukup)
D	$M_i - S_{Bi} < \Sigma X \leq M_i - 0,5 S_{Bi}$	K (Kurang)
E	$\Sigma X \leq M_i - S_{Bi}$	SK (Sangat Kurang)

Sumber: (Saifuddin Azwar, 2007: 163)

Keterangan :

ΣX = Jumlah Skor

M_i = Rata-Rata Ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

S_{Bi} = Simpangan Baku Ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

Skor maksimal ideal = Σ butir x skor tertinggi

Skor minimal ideal = Σ butir x skor terendah

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Komik Edukasi

Pengembangan komik edukasi sebagai media pembelajaran di kelas, di rumah maupun sumber belajar mandiri melalui beberapa tahapan, yaitu: 1) tahap analisis kebutuhan, dilakukan melalui 3 tahap yaitu observasi, wawancara dengan guru terkait, studi literatur mengenai dokumentasi pendidikan dan kajian pustaka mengenai pemilihan materi yang sesuai dalam mengembangkan produk; Kemudian menentukan tujuan dari pembuatan komik edukasi batik, mengumpulkan bahan-bahan untuk standar isi komik edukasi, memilih Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). Berikut adalah KI dan KD yang menjadi dasar serta dipergunakan dalam penciptaan media pembelajaran batik dalam bentuk komik edukasi, yakni:

Tabel 10: Penerapan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)

No	KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
3	<u>Memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</u>	KELAS VII 2.1. <u>Mengapresiasi batik sebagai karya seni rupa masyarakat yang berkaitan dengan tradisi, adat dan budaya masyarakat Indonesia.</u> 3.1. <u>Mengidentifikasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat batik.</u> 3.2. <u>Menguraikan keunikan batik dari segi teknik (prosedur) konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang.</u>

No	KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
3	<u>Memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</u>	KELAS VIII
		2.1. <u>Mengapresiasi batik sebagai karya seni rupa masyarakat yang berkaitan dengan tradisi, adat dan budaya masyarakat Indonesia.</u> 2.2. <u>Menunjukkan nilai-nilai sosiologis, filosofis, edukatif motif batik gaya Yogyakarta sebagai warisan budaya Jawa.</u> 3.2. <u>Mengidentifikasi bahan dan alat batik tulis gaya Yogyakarta dari sudut pandang motif, pola dan gaya.</u> 4.1. <u>Mengidentifikasasi beragam jenis batik tulis gaya yogyakarta serta ciri khas teknik pembuatan, bahan dan peralatan pembuatan batik.</u>
		KELAS IX
		4.3. <u>Membuat produk batik kombinasi tulis, lukis dengan motif flora, fauna dan figuratif maupun geometris dengan proses warna celup, ikat dan colet dengan menggunakan pewarna naphtol beserta pelorotan.</u>

Setelah memilih KI dan KD yang akan dipergunakan dalam penciptaan kemudian menggabungkan (merangkum) dan menetapkan KI dan KD yang sesuai dengan materi yang telah dipilih sebelumnya untuk komik edukasi.

2) tahap mengumpulkan data, yang akan digunakan sebagai bahan untuk merancang media yang dapat mengatasi permasalahan yang telah dijumpai; 3) tahap perancangan dan pengembangan awal, seperti merancang alur cerita, merancang dan menentukan karakter tokoh, membuat *story line*, membuat *final sket*, memberi warna (pewarnaan) tiap panel pada setiap halaman menggunakan *software Photoshop CS3*, penyusunan tiap panel pada setiap halaman komik edukasi batik, memberian balon kata, bunyi huruf dan *symbolia* dengan

menggunakan *software Corel Draw X4*, memasukkan materi yang sudah dipilih, menyusun kata pengantar, daftar isi, kompetensi, daftar pustaka dan mendesain *cover* depan dan belakang. 4) tahap penilaian (validasi) oleh dosen ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran termasuk penilaian terhadap penggambaran ilustrasi dalam komik edukasi yang mampu menampilkan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan serta nilai estetika dari komik edukasi batik.

Pembuatan komik edukasi untuk pembelajaran batik yang disusun mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Penyajian komik edukasi dalam bentuk buku menggunakan kertas *Art Paper* 120 dan 150 gr serta ivory 260 gr berukuran 240 x 180 mm.
2. Pembuatan media pembelajaran komik edukasi menggunakan desain dan tata tulis gaya komik yang telah disesuaikan.
3. Ilustrasi *cover* komik edukasi batik disesuaikan dengan tema untuk mendukung isi dari komik edukasi batik.
4. Warna *cover* komik disesuaikan dengan ilustrasi yang ada agar saling berhubungan dan memperkuat.
5. Tampilan sebagian isi komik pada bagian-bagian tertentu disajikan dengan menggunakan lipatan tunggal.
6. Susunan komik edukasi batik meliputi:
 - a. Sampul (*cover*) depan
 - b. Kata pengantar
 - c. Daftar isi,

- d. Kompetensi
 - e. Karakter Tokoh
 - f. BAB I Pendahuluan
 - g. BAB II Perlengkapan Membatik
 - h. BAB III Proses Membatik Tulis
 - i. BAB IV Proses Pewarnaan
 - j. BAB V Proses Pelorotan
 - k. Evaluasi
 - l. Daftar Pustaka
 - m. Sampul (*cover*) Belakang
7. Isi komik edukasi batik meliputi pendahuluan, perlengkapan membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan dan proses pelorotan. Materi yang ada berdasarkan pada Kompetensi Inti (KI) 3: memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. KD 3.1: Mengidentifikasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat batik. KD 3.2: Menguraikan keunikan batik dari segi teknik (prosedur) konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang.
8. Strategi dalam membaca komik edukasi, yaitu:
- a. Membaca dan memahami kompetensi untuk memahami materi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik.

- b. Sasaran pendahuluan untuk mengetahui tujuan dan maksud dari pembuatan komik edukasi batik ini.
 - c. Materi komik edukasi batik tidak hanya ditampilkan melalui ilustrasi gambar, namun juga dengan berbagai contoh gambar/ foto mengenai materi. Hal ini dilakukan sebagai upaya memperjelas materi yang disampaikan sekaligus untuk menarik rasa ingin tahu dari para pembaca.
 - d. Materi yang ditampilkan menggunakan tata tulis seperti komik edukasi pada umumnya.
9. Pengenalan karakter tokoh pada komik edukasi batik ini dengan cara *pop up*, agar lebih menarik untuk siswa.
10. Ada kunci jawaban pada setiap uji kompetensi bab dan soal evaluasi, yang ditampilkan dalam bentuk lipatan dan ditempel. Kunci jawaban di berikan agar siswa yang mengerjakan soal dapat mengetahui jawaban yang benar, gurupun dapat lebih menjelaskan jawaban yang ditampilkan. Peletakan kunci jawaban dengan cara lipatan yang ditempel pada halaman soal.
11. Pada halaman uji kompetensi tiap bab di bagian bawah terdapat motif batik klasik Yogyakarta beserta nama dari bentuk motif. Makna dari motif batik ditampilkan dalam bentuk lipatan tunggal yang ditempelkan di depan gambar motif pada halaman uji kompetensi. Bagian depan lipatan bergambar motif batik sama dengan motif yang ada, sedangkan bagian belakang berupa makna dari motif. Jadi jika lipatan tidak dibuka pada bagian depan akan terlihat gambar motif batik dan jika lipatan tersebut dibuka akan terlihat makna dari

gambar motif batik. Hal ini dilakukan agar siswa lebih mengenal nama, gambar dan makna dari motif batik Yogyakarta.

B. Hasil Penelitian

Kelayakan komik edukasi dari segi materi, desain, bahasa dan aspek sikap, aspek pengetahuan, aspek keterampilan serta aspek estetika yang terkandung dalam ilustrasi gambar komik edukasi dinilai oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru bidang studi. Data-data penilaian yang diperoleh dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru bidang studi digunakan sebagai pedoman untuk melakukan revisi komik edukasi. Penilaian ahli materi dan guru bidang studi mencakup aspek-aspek materi, yaitu: komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Penilaian ahli media mencakup aspek-aspek tampilan karakter tokoh, desain cover bahan ajar komik, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek kegrafisan. Penilaian ahli bahasa mencakup kesesuaian bahasa dengan kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Terakhir adalah penilaian aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan yang terkandung dalam ilustrasi gambar pada komik edukasi batik oleh keempat ahli validasi, selain itu nilai estetika akan terlihat dalam penyusunan komik edukasi.

Penelitian dan pengembangan dilakukan dalam beberapa tahapan, antara lain melakukan analisis kebutuhan, mengembangkan produk awal, validasi ahli, uji coba terbatas dan revisi akhir sekaligus mengimplementasikan produk.

Analisis kebutuhan dilakukan pada tanggal 05 April 2014 dan 10 Maret 2015. Tujuan dari analisis kebutuhan guna kelengkapan data mengenai permasalahan sebagai landasan dalam pengembangan desain produk awal. Adapun data yang telah diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui 3 tahap yaitu observasi, wawancara dengan guru terkait, studi literatur mengenai dokumentasi pendidikan dan kajian pustaka tentang pemilihan materi yang sesuai dalam mengembangkan produk. Tahap pertama melakukan observasi tak berstruktur yaitu suatu proses observasi yang dilakukan secara spontan terhadap suatu gejala tertentu tanpa menggunakan alat-alat yang peka atau pengontrol kembali atas ketajaman hasil observasi.

Bertempat di SMP Negeri 1 Berbah Sleman, guna pengumpulan data melalui observasi kelas, pada tanggal 05 April 2014 dan 10 Maret 2015.

Berikut hasil dari observasi kelas yang telah dilakukan:

- a. Kendala dalam mengajar, yaitu: anak kurang mengerti cara membatik yang benar, menangani kesalahan dalam membatik, macam pewarna dalam membatik dan teknik pewarnaan yang benar dalam membatik.
- b. Pembelajaran batik di SMP N 1 Berbah Sleman untuk kelas VII dan VIII sangat monoton yaitu ceramah, demonstrasi dan tugas individu maupun kelompok. Siswa mendengarkan penjelasan guru kemudian mencatat penjelasan guru mengenai materi batik, namun tidak jarang ada beberapa

siswa yang enggan untuk mencatat atau tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Penyampaian materi oleh guru kepada siswa hanya mengandalkan buku dan menuliskannya di papan tulis dengan bantuan spidol warna. Selain itu menggunakan contoh-contoh gambar, dan diakhiri dengan penugasan secara individu dan kelompok.

- c. Aktivitas siswa dalam pembelajaran batik di kelas, yaitu: masing-masing siswa mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru dan diteruskan dengan praktik menggambar pola (motif) batik, kemudian dilanjutkan dengan praktek membatik tulis.
- d. Materi yang dipelajari adalah pengertian batik, macam motif batik dan maknanya, peralatan membatik, bahan-bahan untuk membatik, teknik membatik (mencanting), macam-macam pewarna batik, teknik pewarnaan batik dan proses pelorotan batik.
- e. Evaluasi pembelajaran batik meliputi: 1) Tes awal dan tes proses, 2) Jenis tes adalah penugasan dan praktik, dan 3) Kriteria penilaian meliputi proses, teknik, hasil kerja dan sikap.

Tahap kedua melakukan wawancara dengan guru Seni Budaya, Sutarmi untuk lebih mengetahui potensi dan masalah yang terjadi di SMP N 1 Berbah. Potensi adalah segala sesuatu yang didaya gunakan akan memiliki nilai tambah. Potensi penelitian ini adalah batik yang merupakan warisan budaya, identitas dan mengandung makna filosofi tinggi yang telah diakui oleh dunia. Dunia pendidikan sekarang ini telah memasukkan batik dalam pembelajaran sekolah yaitu berupa muatan lokal batik. Hal ini dimaksudkan untuk mengenalkan batik

sebagai warisan bangsa dan sarana peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka pelestarian batik sebagai budaya asli Indonesia. Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang mampu memberikan pemahaman kepada para generasi muda (siswa) untuk terus menjaga dan melestarikan. Sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi. Masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat media pembelajaran batik berupa komik edukasi dimana isinya menarik dan dapat dipahami oleh siswa. Hal tersebut dilihat dari hasil wawancara pada lampiran.

Tahap ketiga yaitu studi literatur dilakukan untuk mengetahui dokumentasi pendidikan berupa kurikulum, Kompetensi Inti (KI), Kompetensi dasar (KD). Tahap ini dilakukan guna memperoleh landasan atau konsep yang akan memperkuat pengembangan produk agar sesuai kebutuhan. Tahap keempat yaitu kajian pustaka mengenai pemilihan materi batik yang akan dimasukkan dalam komik edukasi berdasarkan kurikulum SMP.

Berdasarkan pada data tersebut kemudian dilakukan perencanaan pengembangan media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk sekolah menengah pertama. Kegiatan perencanaan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pertama perumuskan Kompetensi Inti yang sesuai untuk dapat menghasilkan komik edukasi batik. Kedua merumuskan Kompetensi Dasar untuk dijadikan landasan yaitu: mengidentifikasi berbagai jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat ditambah menguraikan batik dari segi teknik (prosedur), konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang. Ketiga

merumuskan materi pembelajaran yang mencakup antara Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yaitu: teknik pembuatan karya seni batik, konsep batik, bahan, alat, teknik pembuatan, langkah-langkah membatik tulis, fungsi dan keunikan batik. Seluruh Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan materi yang dipilih menjadi isi dari komik edukasi batik sudah disesuaikan dengan kurikulum dan digunakan di sekolah menengah pertama.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan penelitian, maka akan menciptakan media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk sekolah menengah pertama. Ilustrasi gambar mengandung ranah pendidikan dan seni berupa nilai sikap, nilai pengetahuan, nilai keterampilan dan nilai estetika.

2. Hasil Pengembangan Produk

Setelah melakukan analisis kebutuhan, langkah selanjutnya adalah mengumpulkan berbagai data yang akan digunakan sebagai bahan untuk merancang komik edukasi. Pengumpulan data dengan cara observasi, kajian pustaka maupun dokumentasi, sehingga hasil yang didapat untuk menjadi dasar mengembangkan produk awal komik edukasi.

1. Mengumpulkan bahan-bahan untuk standar isi komik edukasi, menerapkan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator-indikator mata pelajaran batik yang ada pada SMP N 1 Berbah Sleman kelas 7 semester 2. Terutama pada materi batik mengenai motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan, dan proses pelorotan batik.

2. Pengumpulan berbagai foto dan gambar yang sesuai dengan materi batik tentang motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan, dan proses pelorotan batik. Sekaligus sebagai acuan untuk membuat sket ilustrasi cerita komik edukasi.

Setelah semua data yang dibutuhkan untuk membuat komik edukasi diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah membuat desain produk awal komik edukasi.

Tahap ini berisi perancangan dan pengembangan awal produk media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi berdasar pada kurikulum, kompetensi inti, kompetensi dasar yang digunakan dalam pembelajaran muatan lokal batik. Perancangan dan pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Merancang alur cerita untuk komik edukasi yang mampu menceritakan dan menjelaskan semua materi mengenai batik, berupa motif dan makna batik, alat dan bahan untuk membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan, dan proses pelorotan batik. Alur cerita dibuat ringan dan tidak berputar-putar atau panjang. Sehingga siswa sekolah menengah pertama yang membaca komik edukasi tersebut tidak mengalami kesulitan dalam memahami alur cerita komik edukasi.
2. Merancang karakter tokoh yang tepat untuk anak usia sekolah menengah pertama. Perancangan karakter tokoh untuk komik edukasi batik dibuat dalam dua versi, yaitu karakter *chibi* dan karakter biasa (normal).
3. Melakukan pemilihan karakter tokoh yang tepat untuk komik edukasi batik dengan cara memberikan kuisioner (wawancara atau menanya) terhadap beberapa siswa sekolah menengah pertama. Pemilihan responden dilakukan

secara acak dengan ketentuan, mereka merupakan siswa sekolah menengah pertama sejumlah 8 orang responden.

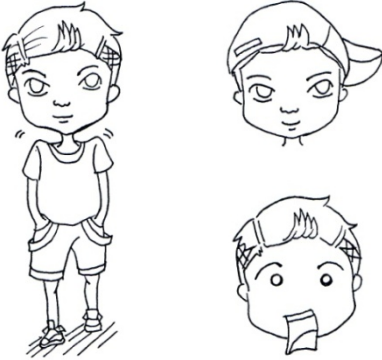



Pertanyaan yang diberikan berupa:


Tabel 11: Kuesioner Pemilihan Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik

No	Indikator	Jawaban
1	Warna yang disukai	Merah Muda : 1 orang Ungu : 4 orang Hijau : 1 orang Merah : 1 orang Biru : 2 orang Putih : 3 orang Hitam : 2 orang Satu orang memiliki warna kesukaan lebih dari 1 warna.
2	Seberapa sering membaca buku cerita	Kadang-kadang : 7 orang Sering : 1 orang
	Pernah membaca buku komik	Pernah : 8 orang
	Pernah membaca buku komik edukasi (pendidikan)	Pernah : 3 orang Belum: 5 orang
3	Memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis	Tipis : 5 orang Tepal : 3 orang
	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Bewarna : 6 orang Hitam-putih : 2 orang
4	Memilih dan menyukai katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)	Karakter A (<i>Chibi</i>) : 5 orang Karakter B (Normal) : 3 orang

Berdasarkan jawaban kuesioner terhadap 8 orang responden yang dipilih secara acak, dengan ketentuan adalah seorang siswa sekolah menengah pertama. Maka diperoleh hasil 5 orang memilih karakter tokoh A (*Chibi*) sedangkan 3 orang memilih karakter tokoh B (Normal). Sehingga komik edukasi batik akan berkarakter tokoh *chibi* dengan tampilan *full color* dan tipis.

Tabel 12: Hasil Akhir Pemilihan Karakter Tokoh

Karakter Tokoh Chibi	Nama Karakter Tokoh
	<p>Nama: Bayu Cahyo Setiawan</p> <p>Karakter: Anak yang penuh rasa ingin tahu, penuh semangat dan ramah pada setiap orang. Namun ia sedikit ceroboh (menghidupkan suasana).</p>
	<p>Nama: Fadil Hermansyah</p> <p>Karakter: Selalu menjadi juara 1 di kelas dan memiliki keingintahuan yang tinggi. Ia anak pendiam oleh karena itu Bayu selalu bertingkah konyol untuk membuat Fadil tersenyum.</p>
	<p>Nama: Agita Kurniawati</p> <p>Karakter: Anak yang penuh percaya diri, ramah dan baik hati. Karena tingkah Bayu yang ceroboh Agita terkadang suka menjahili Bayu.</p>
	<p>Nama: Kakek Bayu (Pak Gatot Sukaca)</p> <p>Karakter: Kakek yang masih sangat lincah dan sangat mencintai batik. Ditambah ia memiliki studio pembuatan batik. Dia menjelaskan berbagai hal mengenai batik pada Bayu dan yang lainnya.</p>

Karakter Tokoh Chibi	Nama Karakter Tokoh
	<p>Nama: Nenek Bayu (Bu Trijata)</p> <p>Karakter: Nenek yang sabar dan sangat menyayangi cucunya. Begitu mendengar Bayu tertarik membuat batik, ia pun sangat senang dan meminta Bayu pergi ke studio pembuatan batik.</p>



4. Membuat *story line* atau *story board* dari komik edukasi batik. Hal ini dimaksudkan untuk merancang dan menyesuaikan antara alur cerita dan ilustrasi gambar. Selain itu untuk menentukan jumlah panel tiap halaman, menentukan sudut pandang dari ilustrasi, ukuran gambar dalam panel, *sound lettering* (bunyi huruf) dan *symbolia*.
5. Membuat *final sket* (sketsa akhir) komik edukasi batik, memberi tinta pada sketsa akhir dan *penscanan*. Jumlah final sket sebanyak 39 halaman.
6. Memberi warna (pewarnaan) tiap panel pada setiap halaman komik edukasi batik yang sesuai dengan alur cerita yang sudah ada dengan menggunakan *software Photoshop CS3*.

Tahap penyusunan komik edukasi batik terdiri atas:

1. Penyusunan tiap panel pada setiap halaman komik edukasi batik, sesuai dengan ilustrasi awal pada final sket.
2. Pemberian balon kata, bunyi huruf dan *symbolia* pada ilustrasi gambar dalam setiap halaman komik edukasi batik dengan menggunakan *software Corel Draw X4*, yang telah disesuaikan dengan *story line*.

3. Memasukkan materi yang sudah dipilih ke dalam komik edukasi sesuai ilustrasi. Penempatan materi batik disesuaikan dengan bab yang ada, yaitu bab 1 pendahuluan, bab 2 perlengkapan membatik, bab 3 proses pembuatan batik tulis, bab 4 proses pewarnaan dan bab 5 proses pelorotan.
4. Format penyusunan komik edukasi, pemilihan format sesuai dengan format komik edukasi yang sudah ada dan disesuaikan kembali agar lebih memperlihatkan dan menjelaskan materi batik yang terkandung di dalamnya.
5. Merancang kata pengantar, daftar isi, kompetensi, evaluasi dan daftar pustaka yang dapat mendukung dan memperkuat bentuk komik edukasi batik.
6. Mendesain *cover* depan dan belakang buku komik edukasi batik yang mampu menggambarkan isi materi dan menarik bagi pembaca (siswa sekolah menengah pertama).

Tabel 13: Hasil Akhir Pemilihan Karakter Tokoh Setelah Diwarna

Karakter Tokoh Chibi	Nama Karakter Tokoh
	<p>Nama: Bayu Cahyo Setiawan</p> <p>Karakter: Anak yang penuh rasa ingin tahu, penuh semangat dan ramah pada setiap orang. Namun ia sedikit ceroboh (menghidupkan suasana).</p>
	<p>Nama: Fadil Hermansyah</p> <p>Karakter: Selalu menjadi juara 1 di kelas dan memiliki keingintahuan yang tinggi. Ia anak pendiam oleh karena itu Bayu selalu bertingkah konyol untuk membuat Fadil tersenyum.</p>

Karakter Tokoh Chibi	Nama Karakter Tokoh
	<p>Nama: Agita Kurniawati</p> <p>Karakter: Anak yang penuh percaya diri, ramah dan baik hati. Karena tingkah Bayu yang ceroboh Agita terkadang suka menjahili Bayu.</p>
	<p>Nama: Kakek Bayu (Pak Gatot Sukaca)</p> <p>Karakter: Kakek yang masih sangat lincah dan sangat mencintai batik. Ditambah ia memiliki studio pembuatan batik. Dia menjelaskan berbagai hal mengenai batik pada Bayu dan yang lainnya.</p>
	<p>Nama: Nenek Bayu (Bu Trijata)</p> <p>Karakter: Nenek yang sabar dan sangat menyayangi cucunya. Begitu mendengar Bayu tertarik membuat batik, ia pun sangat senang dan meminta Bayu pergi ke studio pembuatan batik.</p>

Perancangan komik edukasi batik dalam ranah pendidikan berupa:

a. Nilai Sikap

Nilai sikap yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik seperti:

- 1) Menjalankan agama yang dianutnya, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 2 panel 2, halaman 3 panel 1 dan 4, halaman 9 panel 1 dan 6.



Gambar I: **Contoh Nilai Sikap, Menjalankan Agama yang Dianutnya (Halaman 3 Panel 1)**

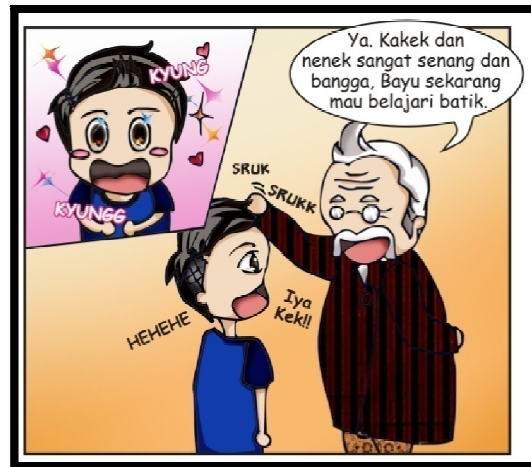
- 2) Sopan-santun (tata krama), tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 2 panel 5, halaman 3 panel 2 dan 6, halaman 9 panel 2 dan 3, halaman 47 panel 3.



Gambar II: **Contoh Nilai Sikap, Sopan-Santun (Halaman 9 Panel 2)**

- 3) Menghargai dan menyayangi antar sesama, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 4 panel 5, halaman 9 panel 3 dan 4,

halaman 11 panel 5 dan 6, halaman 19 panel 4, halaman 24 panel 3, halaman 47 panel 4.



Gambar III: Contoh Nilai Sikap, Menghargai dan Menyayangi Antar Sesama (Halaman 19 Panel 4)

- 4) Kejujuran, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 11 panel 5 dan 6, halaman 13 panel 1, halaman 19 panel 1-3, halaman 20 panel 5, halaman 24 panel 3, halaman 25 panel 1, halaman 33 panel 3.



Gambar IV: Contoh Nilai Sikap, Kejujuran (Halaman 25 Panel 1)

- 5) Kerjasama, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 9 panel 5, halaman 10 panel 5, halaman 12, halaman 14 panel 4, halaman 20 panel 5, halaman 31 panel 1, halaman 40 panel 2, 4 dan 5.



Gambar V: Contoh Nilai Sikap, Kerjasama (Halaman 22 Panel 5)

- 6) Kreativitas, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 11 panel 3, halaman 20 panel 2, halaman 22 panel 4 dan 5, halaman 24 panel 2, halaman 25 panel 2, halaman 37 panel 3, halaman 47 panel 5.



Gambar VI: Contoh Nilai Sikap, Kreativitas (Halaman 47 Panel 5)

- 7) Tanggung jawab, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 3 panel 6, halaman 11 panel 6, halaman 17 panel 6, halaman

22 panel 4, halaman 24 panel 4, halaman 26 panel 1, halaman 40 panel 1, halaman 45 panel 4 dan 5, halaman 46 panel 2, halaman 47 panel 3.



Gambar VII: Contoh Nilai Sikap, Tanggung Jawab (Halaman 24 Panel 4)

- 8) Responsif, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 4 panel 3, halaman 5 panel 5, halaman 6 panel 1, halaman 7 panel 1, halaman 12, halaman 14 panel 2 dan 3, halaman 17 panel 4 dan 5, halaman 19 panel 5 dan 6, halaman 20 panel 1, halaman 22 panel 2, halaman 31 panel 3, halaman 33 panel 2, halaman 34 panel 1, 2 dan 3, halaman 35 panel 1, halaman 37 panel 1, 2 dan 4, halaman 40 panel 3, halaman 45 panel 4 dan 5, halaman 46 panel 2 dan 4.



Gambar VIII: Contoh Nilai Sikap, Responsif (Halaman 14 Panel 2 Dan 3)

- 9) Proaktif, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 5 panel 4, halaman 6 panel 2, 4 dan 5, halaman 10 panel 1 dan 2, halaman 11 panel 2, halaman 17 panel 2, halaman 18 panel 1, halaman 25 panel 2, halaman 31 panel 2, halaman 32 panel 4, halaman 37 panel 3, halaman 45 panel 3.



Gambar IX: Contoh Nilai Sikap, Proaktif (Halaman 25 Panel 2)

- 10) Menghargai karya, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 2, halaman 3, halaman 4, halaman 6, halaman 7 panel 3, halaman 9, dll.



Gambar X: Contoh Nilai Sikap, Menghargai Karya (Halaman 7 Panel 3)

b. Nilai Pengetahuan

Nilai pengetahuan yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik seperti:

- 1) Perkembangan batik Yogyakarta, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 5.



Gambar XI: Contoh Nilai Pengetahuan, Perkembangan Batik Yogyakarta (Halaman 5)

- 2) Nama motif , bentuk (motif), dan makna batik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 6, halaman 7, halaman 8, halaman 16, halaman 30, halaman 44, halaman 48.



Gambar XII: Contoh Nilai Pengetahuan, Nama Motif , Bentuk (Motif), dan Makna Batik
Salah Satu Contoh Panel Halaman 5

- 3) Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 12, halaman 13 panel 2.



Gambar XIII: Contoh Nilai Pengetahuan, Macam Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Membatik (Halaman 12)

- 4) Jenis-jenis canting, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 11 halaman 27 panel 3.



Gambar XIV: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Canting (Halaman 11)

- 5) Jenis-jenis lilin batik (*malam*), tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 13, halaman 14.



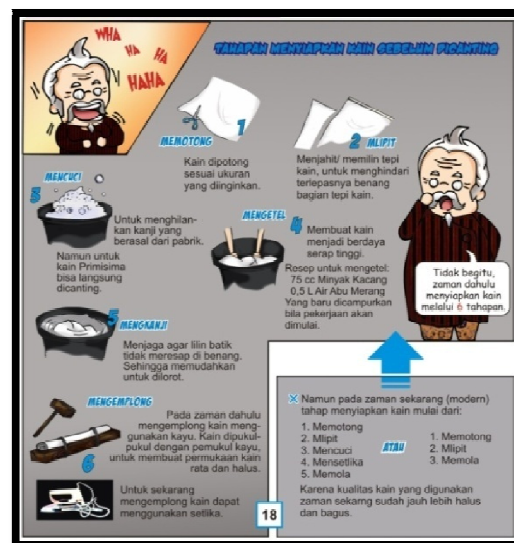
Gambar XV: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Lilin Batik (Halaman 14)

- 6) Jenis-jenis kain untuk membatik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 15.



Gambar XVI: Contoh Nilai Pengetahuan, Jenis-Jenis Kain untuk Membatik (Halaman 15)

- 7) Tahapan mengolah kain untuk membatik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 18.



Gambar XVII: Contoh Nilai Pengetahuan, Tahap Pengolahan Kain untuk Membatik (Halaman 18)

- 8) Tahapan dan langkah dalam membatik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 22, halaman 23, halaman 24 panel 1 dan 2, halaman 26 panel 4, halaman 27, halaman 33 panel 4 dan 5.



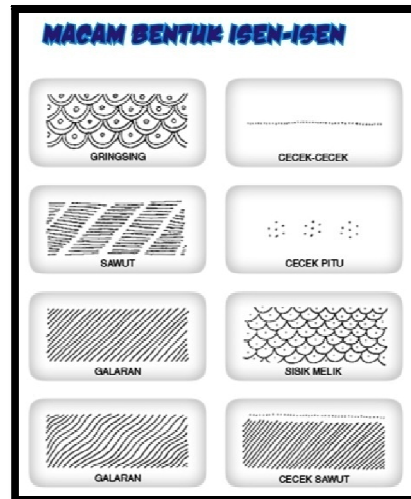
Gambar XVIII: Contoh Nilai Pengetahuan, Tahapan dan Langkah dalam Membatik (Halaman 23)

- 9) Bagian-bagian canting, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 21.



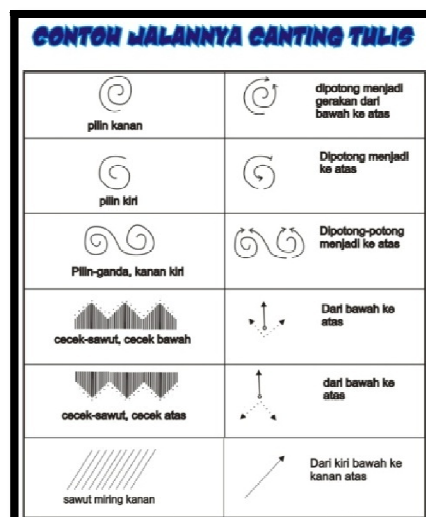
Gambar XIX: Contoh Nilai Pengetahuan, Bagian-Bagian Canting (Halaman 21)

- 10) Macam-macam isen-isen, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 28.



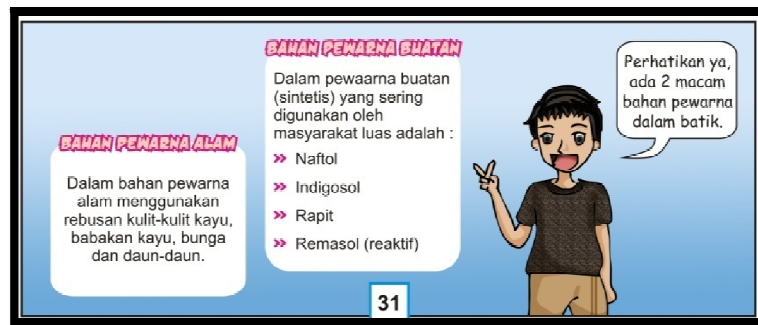
Gambar XX: Contoh Nilai Pengetahuan, Macam-Macam Isen-Isen, Tercermin (Halaman 28)

- 11) Contoh jalannya canting tulis, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 29.



Gambar XXI: Contoh Nilai Pengetahuan, Contoh Jalannya Canting Tulis (Halaman 29)

- 12) Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 31 panel 3 dan 5, halaman 32 panel 2 dan 3.



Gambar XXII: Contoh Nilai Pengetahuan, Menyebutkan Berbagai Pewarna dalam Membatik (Halaman 31)

- 13) Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 33 panel 1, halaman 34 panel 5 dan 6, halaman 35, halaman 36, halaman 38, halaman 39, halaman 41.



Gambar XXIII: Contoh Nilai Pengetahuan, Menjelaskan Tahapan Pewarnaan Naftol, Indigosol dan Remasol (Halaman 34)

- 14) Menjelaskan tabel warna naftol, indigosol dan remasol, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 42, halaman 43.

**TABEL WARNA
PEWARNA INDIGOSOL DAN REMASOL**

INDIGOSOL		REMASOL	
	BLUE. G4 B 5.000	BLUE. R4pc 5.000	
	GREY. IB1 5.000	BLACK. B 5.000	
	YELLOW. IGK 5.000	YELLOW. FG 5.000	
	GREEN. IB 5.000	RED. RB 5.000	
	PINK. IB 5.000	RED. SD 5.000	

Gambar XXIV: Contoh Nilai Pengetahuan, Tabel Warna Pewarnaan Naftol, Indigosol dan Remasol (Halaman 43)

- 15) Menjelaskan proses pelorotan, tercermin di ilustrasi gambar dalam komik edukasi batik pada halaman 45, halaman 46.



Gambar XXV: Contoh Nilai Pengetahuan, Menjelaskan Proses Pelorotan (Halaman 46 Panel 2)

c. Nilai Keterampilan

Nilai keterampilan yang akan ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik seperti:

1. Pada soal uji kompetensi bab 3 yakni, mempraktikkan langkah-langkah mencanting yang benar seperti pada halaman 23!
2. Pada soal uji kompetensi bab 3 yakni, mempraktikkan cara menghilangkan lilin yang menetes di kain seperti pada halaman 25!
3. Pada soal uji kompetensi bab 4 yakni, mempraktikkan proses pewarnaan batik menggunakan pewarna naftol pada kain yang sudah dicanting sebelumnya!
4. Pada soal uji kompetensi bab 5 yakni, mempraktikkan proses pelorotan kain batik dengan menggunakan kanji!

d. Nilai Estetika

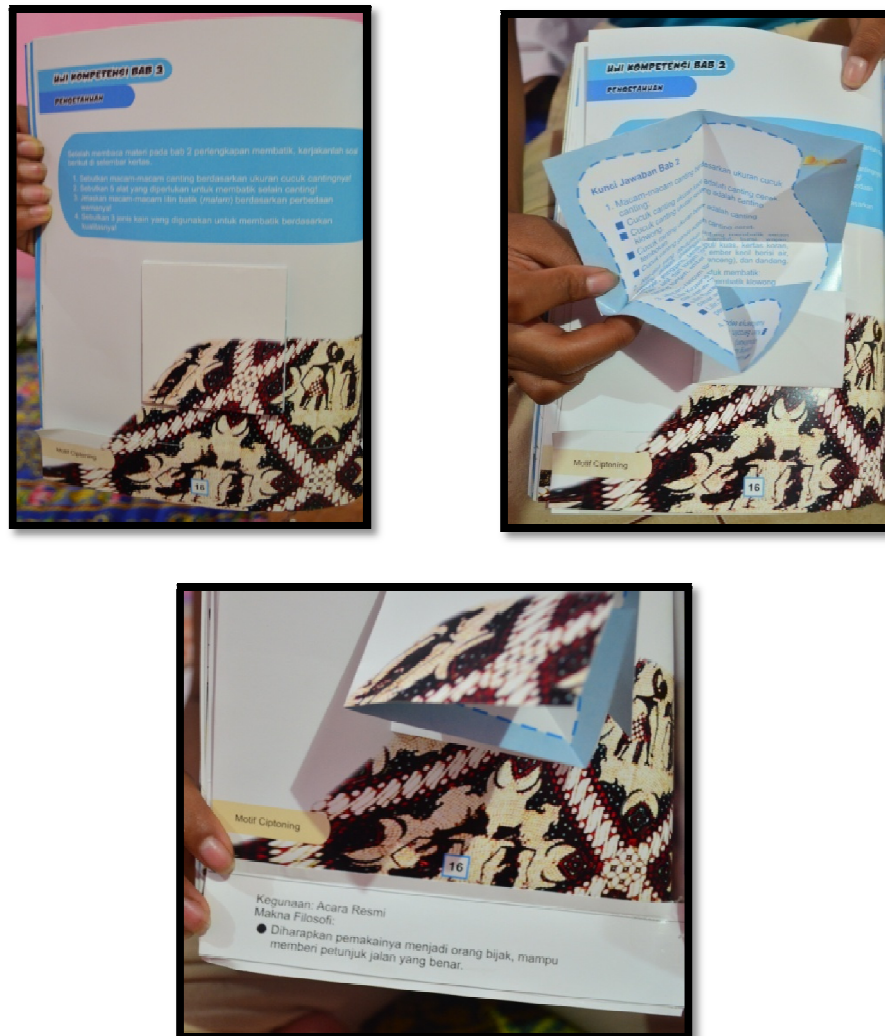
Nilai estetika yang ditampilkan dalam ilustrasi komik edukasi batik seperti tercermin dari pembuatan dan penyusunan komik edukasi seperti komposisi, keseimbangan, irama, fokus (*center point*) dan proporsi. Selain itu pada bagian *pop up* untuk pengenalan tokoh, lipatan untuk kunci jawaban uji kompetensi perbab dan makna motif batik. Nilai ini estetika ini sekaligus untuk semakin menumbuhkan kepekaan rasa para siswa akan nilai-nilai keindahan.



Gambar XXVI: Contoh Nilai Estetika, Komposisi, Keseimbangan, Irama, Fokus (*Center Point*) dan Proporsi (Halaman 1 dan 2)



Gambar XXVII: Contoh Nilai Estetika, *Pop Up* pada Pengenalan Tokoh



Gambar XXVIII: Contoh Nilai Estetika, Lipatan untuk Kunci Jawaban Uji Kompetensi Perbab dan Makna Motif Batik (Halaman 16)

Desain komik edukasi batik kemudian ditampilkan dalam bentuk *print out*.

3. Hasil Validasi Desain Awal dan Perbaikan Desain

Hasil pengembangan desain produk kemudian melalui tahap validasi desain awal yang berupa *print out*, untuk dinilai oleh para ahli. Validasi desain adalah proses kegiatan untuk menilai rencana awal produk yang masih berdasarkan pada pemikiran rasional dan sifatnya masih sementara karena belum

ada fakta di lapangan. Tahap validasi produk komik edukasi melibatkan tiga orang ahli, yaitu guru mata pelajaran di SMP N 1 Berbah Sleman, Ibu Sutarmi sebagai ahli materi. Selaku ahli media ialah Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta dan selaku ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta.

Pada tanggal 30 April 2015 dilakukan uji kelayakan materi berupa penilaian untuk kesesuaian materi batik yang ditampilkan dalam komik edukasi, kemudian tanggal 5 dan 8 Juni 2015 dilakukan uji kelayakan media berupa penilaian desain untuk kesesuaian dan kemenarikan desain yang ditampilkan dalam komik edukasi batik. Pada tanggal 23 Juni 2015 dilakukan uji kelayakan bahasa berupa penilaian untuk kesesuaian alur cerita, tata bahasa, kesesuaian dan efektivitas dialog para tokoh. Hasil validasi dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa digunakan untuk mencari apakah masih ada ketidak sesuaian dan kesalahan pada materi, desain dan bahasa produk komik edukasi batik. Saran dan masukan dari ketiga ahli akan menjadi dasar pada tahap revisi, guna memperbaiki komik edukasi batik.

Hasil validasi desain awal pada tanggal 30 April 2015, berupa penilaian untuk kesesuaian materi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik oleh guru mata pelajaran di SMP N 1 Berbah Sleman, Ibu Sutarmi sebagai ahli materi, saran dan masukan sebagai berikut:

1. Pada bab 1 pendahuluan menambahkan makna motif kawung “berpola bulatan mirip buah aren atau kolangkaling”.

2. Pada bab II perlengkapan membatik, menambahkan penggaris dan pensil serta kegunaannya pada bagian alat untuk membatik.
3. Pada bab II perlengkapan membatik, menambahkan penggunaan alat selain *gawangan* dapat menggunakan *spanram*.
4. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, menyempurnakan ilustrasi meja pola dan cara penggunaannya yang tepat.
5. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, menambahkan ilustrasi gambar posisi cantik sebelum dan sesudah digunakan, bagian-bagaian canting, cara mengambil lilin batik (*malam*) dengan canting, merawat canting dan langkah-langkah mencanting.
6. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, menambahkan cara menggoreskan lilin batik (*malam*) dari kiri ke kanan dan jari kelingking tangan kanan digunakan untuk menyangga.
7. Pada bab IV proses pewarnaan, pewarnaan dengan remasol menambahkan “setelah motif selesai diberi lilin, kemudian basahi motif yang ingin diberi warna dengan air”.
8. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “kanji sebagai bahan untuk proses pelorotan karena warna akan lebih tahan lama, serat kain akan lebih rapat dan halus, serta kotoran atau debu tidak akan mudah menempel”.
9. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “lilin batik yang terapung dalam harus di saring agar tidak kembali menempel pada kain”.
10. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “jika pelorotan menggunakan soda abu, maka terakhir dicelupkan pada larutan kanji. Namun jika dalam

pelorotan sudah menggunakan kanji maka tidak perlu dicelupkan kembali pada larutan kanji”.

Secara keseluruhan saran dan masukan dari ahli guru mata pelajaran yaitu materi batik dalam komik edukasi sudah cukup baik karena sesuai dengan kompetensi dasar yang ada di SMP. Materi tinggal dikembangkan kembali sesuai saran dan buku literatur yang ada.

Hasil validasi desain awal pada tanggal 5 dan 8 Juni 2015 dilakukan uji kelayakan media berupa penilaian desain untuk kesesuaian dan kemenarikan desain yang ditampilkan dalam komik edukasi batik oleh ahli media ialah Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta, saran dan masukan sebagai berikut:

1. *Layout* (tata letak) pada *cover* depan dan belakang diperbaiki kembali karena penempatan tiap unsur belum sesuai, warna *background* diganti dan tipografi disesuaikan.
2. Tampilan *layout* untuk kata pengantar, daftar isi, kompetensi dan daftar pustaka harus sama, jangan terlalu meriah.
3. Penempatan bunyi efek harus lebih disesuaikan dengan ilustrasi yang ada.
4. Kesesuaian jarak parit antar panel pada setiap halaman minimal harus sama.
5. Jarak deskripsi cerita dengan kolom, pada tiap halaman jangan terlalu sempit (diberi ruang lebih).
6. Dialog dalam balon kata jangan terlalu panjang dan lebar agar bentuk balon kata tidak terlalu memenuhi bahkan menutupi ilustrasi gambar.

7. Letak sebagian balon kata harus sesuai dengan karakter yang sedang berbicara.

Secara keseluruhan saran dan masukkan dari ahli media yaitu *layout* dalam komik edukasi harus lebih diolah kembali agar komposisi menjadi lebih seimbang. Desain tinggal dikembangkan kembali sesuai saran dan masukkan yang ada.

Hasil validasi desain awal pada tanggal 23 Juni 2015 di lakukan uji kelayakan bahasa berupa penilaian untuk kesesuaian alur cerita, tata bahasa, kesesuaian dan efektivitas dialog para tokoh oleh ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta. saran dan masukkan sebagai berikut:

1. Bahasa yang digunakan lebih disederhanakan, tidak terlalu formal dan disesuaikan kembali dengan ilustrasi gambar.
2. Tata bahasa harus lebih diperhatikan kembali.
3. Bahasa dan teks dialog dalam balon kata, dibuat lebih singkat dan padat seperti komik pada umumnya.
4. Kata pengantar disempurnakan kembali, karena ada kalimat yang ambigu.
5. Judul materi pelajaran diganti menjadi kompetensi.
6. *Cover* depan dan belakang belum menunjukkan bahwa isi dari komik edukasi adalah materi mengenai batik.

Secara keseluruhan saran dan masukkan dari ahli bahasa yaitu jalan cerita yang ada sudah baik, namun harus lebih memperhatikan tata bahasa yang digunakan.

Gaya bahasa dan penulisan tinggal dikembangkan kembali sesuai saran dan masukkan yang ada.

Hasil validasi desain awal secara keseluruhan menunjukkan bahwa materi, desain dan bahasa yang dipergunakan secara keseluruhan cukup layak untuk dikembangkan dalam bentuk buku komik edukasi, namun harus melewati tahap revisi terlebih dahulu sesuai dengan saran dan masukkan dari ahli guru mata pelajaran, ahli media dan ahli bahasa.

4. Hasil Validasi Desain (Validasi Ahli)

Komik edukasi yang telah mengalami validasi desain awal dan revisi, kemudian dicetak dalam bentuk buku. Buku komik edukasi batik kemudian diuji validasi kembali oleh ahli. Validasi desain (validasi ahli) merupakan proses kegiatan untuk menilai rancangan produk yang sudah dianggap desain atau bentuk final dari komik edukasi. Validasi desain komik edukasi batik melibatkan 4 orang ahli yaitu ahli materi, media, bahasa dan guru mata pelajaran. Bertindak selaku ahli materi ialah Bapak Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta, sebagai ahli media yaitu Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Selanjutnya untuk ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta dan terakhir ahli guru mata pelajaran ialah Ibu Sutarmi dengan jabatan guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah Sleman.

Tujuan dari validasi desain (validasi ahli) untuk menguji sejauh mana kelayakan media pembelajaran batik berupa komik edukasi, agar tidak terjadi

beda persepsi dengan para pembaca yaitu siswa sekolah menengah pertama maupun masyarakat umum. Tugas dari ahli materi adalah memberikan penilaian terhadap aspek kualitas dari segi isi materi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik. Sekaligus memberikan saran dan komentar jika ada penambahan materi ataupun, ada beberapa materi yang kurang tepat. Sedangkan ahli media bertugas memberikan penilaian, saran dan komentar dalam segi desain dan ilustrasi yang ditampilkan apakah telah sesuai dengan materi dan jalan cerita yang ada dan menarik bagi siswa sekolah menengah pertama maupun masyarakat umum. Ahli bahasa memberikan penilaian dari segi penggunaan bahasa yang sesuai dan mudah dipahami oleh siswa, sehingga dapat merangsang mereka untuk membaca dan memahami materi tanpa adanya hambatan. Terakhir ahli guru mata pelajaran bertugas memberikan penilaian pada keakuratan materi yang disajikan dalam komik edukasi batik apakah telah sesuai dengan kurikulum maupun kompetensi dasar di sekolah menengah pertama.

Berikut adalah hasil dari penilaian validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran untuk kesesuaian komik edukasi batik.

a. Hasil Penilaian Ahli Materi

Uji validasi ahli materi dilakukan pada tanggal 18 Juni 2015 oleh Bapak Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan

komponen keterlaksanaan. Rentang validasi mulai 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang) dan 1 = SK (Sangat Kurang).

1) Komponen Kelayakan Isi

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi mengenai berbagai hal yang menyangkut isi materi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 14 berikut:

Tabel 14: Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Isi

No	Indikator	Nilai
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	5
2	Ketepatan materi.	4
3	Kelengkapan materi.	4
4	Keluasan materi.	3
5	Keakuratan konsep dan definisi.	3
6	Keakuratan data dan fakta.	4
7	Kekinian dalam ilmu.	4
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.	3
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.	3
10	Keakuratan acuan pustaka.	4
11	Keakuratan istilah.	4
12	Mendorong kreativitas.	4
13	Mendorong keingin tahuan.	4
Jumlah		49
Jumlah Rata-rata		3,77

Sumber: Data Primer

2) Komponen Kelayakan Bahasa

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi mengenai berbagai hal yang menyangkut kebahasaan materi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 15 berikut:

Tabel 15: **Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Bahasa**

No	Indikator	Nilai
1	Keruntutan alur cerita.	4
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.	4
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.	4
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.	4
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.	3
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.	4
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.	4
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.	4
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.	3
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.	5
11	Penggunaan kalimat yang benar.	3
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.	3
13	Kebenaran istilah.	4
14	Keterbacaan tulisan.	4
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.	4
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.	4
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.	4
18	Kejelasan media gambar.	4
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.	4
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.	4
21	Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.	4
Jumlah		81
Jumlah Rata-rata		3,86

Sumber: Data Primer

3) Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi mengenai berbagai hal yang menyangkut penyajian dan kelengkapan materi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 16 berikut:

Tabel 16: Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai
1	Kata Pengantar.	5
2	Daftar Isi.	5
3	Materi pembelajaran.	4
4	Daftar Pustaka.	4
5	Keruntutan konsep.	4
6	Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.	4
7	Umpan balik soal latihan.	3
8	Keterlibatan siswa.	4
9	Kesesuaian dengan karakter seni rupa.	3
10	Keterkaitan kegiatan belajar.	4
Jumlah		40
Jumlah Rata-rata		4

Sumber: Data Primer

4) Komponen Keterlaksanaan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi mengenai berbagai hal yang menyangkut keterlaksanaan materi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 17 berikut:

Tabel 17: Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Keterlaksanaan

No	Indikator	Jumlah
1	Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.	4
2	Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.	5
3	Menggugah siswa berfikir berfikir kreatif dan kritis.	5
4	Menggugah siswa berimajinasi.	5
5	Fleksibilitas penggunaan.	4
6	Kerelevanan sebagai bahan ajar.	4
Jumlah		27
Jumlah Rata-rata		4,5

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari ahli materi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Perbaiki pada proses membuat urutan yang logis seperti memola, mencanting, mewarna, nembok, warna kedua dan seterusnya.

b. Hasil Penilaian Ahli Media

Uji validasi ahli media dilakukan pada tanggal 17 Juni 2015 oleh Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi terdiri dari komponen karakter tokoh, desain *cover* bahan ajar komik, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek kegrafisan. Rentang validasi mulai 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang) dan 1 = SK (Sangat Kurang).

1) Karakter Tokoh

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli media mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian karakter tokoh pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 18 berikut:

Tabel 18: Skor Penilaian Ahli Media pada Karakter Tokoh

No	Indikator	Jumlah
1	Kesesuaian pemilihan karakter tokoh " <i>chibi</i> ".	5
2	Kesesuaian pemilihan karakter tokoh untuk usia siswa SMP.	5
3	Proporsi dan keakuratan bentuk karakter tokoh sesuai dengan prinsip <i>chibi</i> .	5
4	Kemenarikan desain karakter tokoh.	4
5	Ekspresi dan sikap karakter tokoh dengan alur cerita	4
6	Ekspresi dan sikap karakter tokoh dalam setiap ilustrasi gambar.	4
7	Penggambaran keteladanan karakter tokoh untuk siswa.	5
Jumlah		32
Jumlah Rata-rata		4,57

Sumber: Data Primer

2) Desain *Cover* Bahan Ajar Komik

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli media mengenai berbagai hal yang menyangkut desain *cover* pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 19 berikut:

Tabel 19: **Skor Penilaian Ahli Media pada Desain *Cover* Bahan Ajar Komik**

No	Indikator	Jumlah
1	Penampilan unsur tata letak pada <i>cover</i> depan - belakang secara harmoni memiliki irama dan kesatuan secara konsisten.	5
2	Ketepatan pusat pandang (<i>center point</i>).	5
3	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.	
	• Pemilihan huruf yang menarik dan mudah dibaca.	4
	• Ukuran huruf pada komik lebih dominan dan proporsional.	5
	• Warna judul kontras dengan warna latar belakang (<i>background</i>).	5
4	Ilustrasi Kulit Komik	
	• Kelengkapan isi (unsur) dalam <i>cover</i> depan dan belakang.	5
	• Ilustrasi <i>cover</i> depan – belakang menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.	5
	• Bentuk, warna, ukuran dan proporsi objek ilustrasi <i>cover</i> depan – belakang bahan ajar dalam bentuk komik sesuai realita.	5
	• Kemenarikan <i>cover</i> depan-belakang untuk para siswa (pembaca).	5
Jumlah		44
Jumlah Rata-rata		4,89

Sumber: Data Primer

3) Aspek Penyajian dan Kelengkapan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli media mengenai berbagai hal yang menyangkut aspek penyajian dan kelengkapan pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 20 berikut:

Tabel 20: **Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Penyajian dan Kelengkapan**

No	Indikator	Jumlah
1	Penempatan unsur tata letak konsisten bersarkan pola.	4
2	Pemisah antar panel seimbang.	4
3	Letak balon kata tiap panel sesuai dan proporsional.	4
4	Kesesuaian pemilihan sudut pandang pada setiap panel ilustrasi.	5
5	Letak judul bab, sub judul bab dan angka halaman.	5
6	Penempatan hiasan/ ilustrasi sesuai materi tiap bab, tidak mengganggu judul, panel dan teks.	4
7	Penempatan judul bab, sub judul bab, panel ilustrasi dan contoh gambar tidak mengganggu pemahaman.	5
8	Penyajian contoh-contoh gambar.	5
9	Letak keterangan gambar.	4
10	Penyajian kata pengantar	5
11	Penyajian daftar isi.	5
12	Penyampaian materi pelajaran.	4
13	Penyampaian karakter tokoh.	5
14	Penyampaian daftar pustaka.	5
Jumlah		64
Jumlah Rata-rata		4,57

Sumber: Data Primer

4) Aspek Kegrafisan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli media mengenai berbagai hal yang menyangkut aspek kegrafisan pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 21 berikut:

Tabel 21: **Skor Penilaian Ahli Media pada Aspek Penyajian dan Kelengkapan**

No	Indikator	Jumlah
1. Aspek Teks		
a.	Kesesuaian pemilihan bunyi huruf pada setiap adegan.	5
b.	Kesesuaian pemilihan <i>symbolia</i> pada setiap adegan.	4
c.	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all caption, dll</i>).	5
d.	Lebar susunan teks normal.	4
e.	Kesesuaian spasi antar baris dalam susunan kalimat.	4
f.	Kesesuaian spasi dan huruf.	4

No	Indikator	Jumlah
g.	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.	4
h.	Penempatan panel ilustrasi dengan judul dan angka halaman.	5
i.	Penempatan materi dan contoh gambar dalam panel ilustrasi.	5
2. Aspek Ilustrasi		
a.	Ilustrasi mampu menggambarkan alur cerita dalam komik.	5
b.	Ilustrasi mampu mengungkapkan materi dengan tepat.	5
c.	Bentuk ukuran dan proporsional sesuai dengan kenyataan.	4
d.	Kemenarikan desain pada setiap halaman materi.	5
e.	Kemenarikan gambar pada setiap materi.	5
f.	Kesesuaian ilustrasi dan contoh gambar dalam mendukung materi.	4
g.	Keteraturan komposisi warna.	4
h.	Kemenarikan desain halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.	4
i.	Keruntutan desain halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.	4
j.	Kemenarikan desain/ ilustrasi pada halaman soal (uji kompetensi) tiap bab dan evaluasi.	5
Jumlah		85
Jumlah Rata-rata		4,47

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari ahli media yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Komposisi keseluruhan komik sudah baik.
2. Alur cerita menarik.
3. Layak dijadikan bahan ajar.

c. Hasil Penilaian Ahli Bahasa

Uji validasi ahli bahasa dilakukan pada tanggal 7 Juli 2015 oleh ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan

kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Rentang validasi mulai 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang) dan 1 = SK (Sangat Kurang).

1) Komponen Kelayakan Isi

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli bahasa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian bahasa dengan komponen kelayakan isi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 22 berikut:

Tabel 22: **Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Isi**

No	Indikator	Nilai
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	5
2	Ketepatan materi.	5
3	Kelengkapan materi.	5
4	Keluasan materi.	5
5	Keakuratan konsep dan definisi.	5
6	Keakuratan data dan fakta.	5
7	Kekinian dalam ilmu.	5
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.	5
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.	5
10	Keakuratan acuan pustaka.	5
11	Keakuratan istilah.	5
12	Mendorong kreativitas.	5
13	Mendorong keingin tahuan.	5
Jumlah		65
Jumlah Rata-rata		5

Sumber: Data Primer

2) Komponen Kelayakan Bahasa

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli bahasa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian bahasa dengan komponen

kelayakan bahasa pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 23 berikut:

Tabel 23: **Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Bahasa**

No	Indikator	Nilai
1	Keruntutan alur cerita.	5
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.	5
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.	5
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.	5
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.	4
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.	4
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.	4
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.	4
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.	4
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.	4
11	Penggunaan kalimat yang benar.	4
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.	4
13	Kebenaran istilah.	4
14	Keterbacaan tulisan.	4
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.	5
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.	5
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.	5
18	Kejelasan media gambar.	5
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.	5
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.	5
21	Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.	5
Jumlah		95
Jumlah Rata-rata		4,52

Sumber: Data Primer

3) Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli bahasa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian bahasa dengan komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 24 berikut:

Tabel 24: Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai
1	Kata Pengantar.	4
2	Daftar Isi.	5
3	Materi pembelajaran.	5
4	Daftar Pustaka.	5
5	Keruntutan konsep.	5
6	Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.	4
7	Umpan balik soal latihan.	4
8	Keterlibatan siswa.	5
9	Kesesuaian dengan karakter seni rupa.	5
10	Keterkaitan kegiatan belajar.	4
Jumlah		46
Jumlah Rata-rata		4,6

Sumber: Data Primer

4) Komponen Keterlaksanaan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli bahasa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian bahasa dengan komponen keterlaksanaan pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 25 berikut:

Tabel 25: Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Keterlaksanaan

No	Indikator	Jumlah
1	Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.	5
2	Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.	5
3	Menggugah siswa berfikir berfikir kreatif dan kritis.	5
4	Menggugah siswa berimajinasi.	5
5	Fleksibilitas penggunaan.	5
6	Kerelevanan sebagai bahan ajar.	5
Jumlah		30
Jumlah Rata-rata		5

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari ahli bahasa yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Alur cerita menarik untuk siswa SMP.
2. Gaya bahasa sudah baik untuk sebuah komik edukasi, tinggal lebih teliti lagi dalam penulisan agar tidak ada kata-kata yang salah.
3. Silahkan diproses.

d. Hasil Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran

Uji validasi ahli materi dilakukan pada tanggal 22 Juni 2015 oleh ahli guru mata pelajaran ialah Ibu Sutarmi dengan jabatan guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah Sleman. Lembar validasi terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Rentang validasi mulai 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang) dan 1 = SK (Sangat Kurang).

1) Komponen Kelayakan Isi

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut komponen kelayakan isi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 26 berikut:

Tabel 26: Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Isi

No	Indikator	Nilai
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	5
2	Ketepatan materi.	4
3	Kelengkapan materi.	3
4	Keluasan materi.	3
5	Keakuratan konsep dan definisi.	4
6	Keakuratan data dan fakta.	4

No	Indikator	Nilai
7	Kekinian dalam ilmu.	3
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.	3
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.	4
10	Keakuratan acuan pustaka.	4
11	Keakuratan istilah.	4
12	Mendorong kreativitas.	4
13	Mendorong keingin tahuan.	4
Jumlah		49
Jumlah Rata-rata		3,77

Sumber: Data Primer

2) Komponen Kelayakan Bahasa

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut komponen kelayakan bahasa pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 27 berikut:

Tabel 27: Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Nilai
1	Keruntutan alur cerita.	4
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.	3
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.	4
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.	4
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.	4
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.	4
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.	4
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.	4
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.	3
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.	4
11	Penggunaan kalimat yang benar.	4
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.	4
13	Kebenaran istilah.	3
14	Keterbacaan tulisan.	3
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.	3

No	Indikator	Nilai
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.	3
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.	3
18	Kejelasan media gambar.	4
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.	4
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.	4
21	Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.	4
Jumlah		77
Jumlah Rata-rata		3,67

Sumber: Data Primer

3) Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 28 berikut:

Tabel 28: Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai
1	Kata Pengantar.	5
2	Daftar Isi.	4
3	Materi pembelajaran.	3
4	Daftar Pustaka.	4
5	Keruntutan konsep.	4
6	Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.	4
7	Umpan balik soal latihan.	4
8	Keterlibatan siswa.	4
9	Kesesuaian dengan karakter seni rupa.	4
10	Keterkaitan kegiatan belajar.	4
Jumlah		40
Jumlah Rata-rara		4

Sumber: Data Primer

4) Komponen Keterlaksanaan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut komponen keterlaksanaan

pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 29 berikut:

Tabel 29: Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Keterlaksanaan

No	Indikator	Jumlah
1	Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.	4
2	Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.	4
3	Menggugah siswa berfikir kreatif dan kritis.	4
4	Menggugah siswa berimajinasi.	4
5	Fleksibilitas penggunaan.	3
6	Kerelevanan sebagai bahan ajar.	3
Jumlah		22
Jumlah Rata-rata		3,67

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari ahli guru mata pelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Materi komik edukasi sudah jauh lebih baik dan jelas, hanya tinggal memberi beberapa tambahan penjelasan.
2. Sudah baik untuk menjadi media pembelajaran batik.

e. Hasil Penilaian Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan, Aspek Keterampilan yang Terkandung dalam Ilustrasi Gambar pada Komik Edukasi Batik

Uji validasi ini dilakukan oleh keempat ahli validasi yaitu, ahli media dilakukan pada tanggal 17 Juni 2015 oleh Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Ahli materi dilakukan pada tanggal 18 Juni 2015 oleh Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta. Ahli guru mata pelajaran dilakukan pada tanggal 22 Juni 2015 oleh ahli bahasa ialah Sutarmi dengan jabatan guru

Seni Budaya SMP N 1 Berbah Sleman, dan ahli bahasa dilakukan pada tanggal 7 Juli 2015 oleh ahli bahasa ialah Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi terdiri dari komponen aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Rentang validasi mulai 5 = SB (Sangat Baik), 4 = B (Baik), 3 = C (Cukup), 2 = K (Kurang) dan 1 = SK (Sangat Kurang).

1) Aspek Sikap

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut aspek sikap yang tercermin pada ilustrasi gambar di dalam komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 30 berikut:

Tabel 30: Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Sikap

No	Indikator	Jumlah Skor					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Menjalankan agama yang dianutnya.	1	2	1	-	-	16
2	Sopan-santun (tata krama).	2	1	1	-	-	17
3	Menghargai dan menyayangi antar sesama.	2	2	-	-	-	18
4	Kejujuran.	3	1	-	-	-	19
5	Kerjasama.	3	1	-	-	-	19
6	Kreativitas.	2	2	-	-	-	18
7	Tanggung jawab.	3	1	-	-	-	19
8	Responsif.	1	3	-	-	-	17
9	Proaktif.	1	3	-	-	-	17
10	Menghargai karya.	2	2	-	-	-	18
Jumlah Skor		20	18	2	0	0	
Total Skor Penilaian		100	72	6	0	0	178

Sumber: Data Primer

2) Aspek Pengetahuan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut aspek pengetahuan yang tercemir pada ilustrasi gambar di dalam komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 31 berikut:

Tabel 31: Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Pengetahuan

No	Indikator	Nilai					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Perkembangan batik Yogyakarta.	2	2	-	-	-	18
2	Nama motif, bentuk (motif), dan makna batik.	2	-	2	-	-	16
3	Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.	3	-	1	-	-	18
4	Jenis-jenis canting.	3	1	-	-	-	19
5	Jenis-jenis lilin batik (<i>malam</i>).	2	1	1	-	-	17
6	Jenis-jenis kain untuk membatik.	2	1	1	-	-	17
7	Tahapan mengolah kain untuk membatik.	2	1	1	-	-	17
8	Tahapan dan langkah dalam membatik.	1	2	1	-	-	16
9	Bagian-bagian canting.	1	3	-	-	-	17
10	Macam-macam isen-isen.	3	1	-	-	-	19
11	Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.	1	2	1	-	-	16
12	Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.	1	2	1	-	-	16
13	Menjelaskan proses pelorotan.	1	3	-	-	-	17
Jumlah Skor		24	19	9	0	0	
Total Skor Penilaian		120	76	27	0	0	223

Sumber: Data Primer

3) Aspek Keterampilan

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran mengenai berbagai hal yang menyangkut aspek ketrampilan yang tercermir pada ilustrasi gambar di dalam komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 32 berikut:

Tabel 32: Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Guru Mata Pelajaran pada Aspek Keterampilan

No	Indikator	Nilai					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.	2	1	1	-	-	17
2	Cara mencanting yang benar.	2	1	1	-	-	17
3	Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.	1	2	1	-	-	16
4	Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.	2	1	1	-	-	17
5	Mampu menyiapkan larutan pewarna naftol, indigosol dan remasol.	1	2	1	-	-	16
6	Mampu mewarnai batik menggunakan pewarna naftol, indigosol dan remsol dengan benar.	2	1	1	-	-	17
7	Mampu melakukan pelorotan batik dengan benar.	2	1	1	-	-	17
Jumlah Skor		12	9	7	0	0	
Total Skor Penilaian		60	36	21	0	0	117

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli duru mata pelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Komik lebih tepat untuk materi pengetahuan dan sikap.
2. Tulisan lebih tepat untuk keterampilan karena realistis.

3. Nilai sikap, nilai pengetahuan dan nilai keterampilan yang tercermin dalam ilustrasi komik edukasi batik sudah baik dan jelas.
4. Siap diproses lebih lanjut.

5. Hasil Uji Coba Terbatas

Mengingat keterbatasan waktu yang sudah mendekati akhir semester 2 (kenaikan kelas) maka, setelah melewati tahap validasi desain (validasi ahli) komik edukasi batik langsung diujikan kepada siswa kelas VII SMP N 1 Berbah Sleman tanpa melewati tahap revisi produk terlebih dahulu. Uji coba terbatas awalnya melibatkan 5 orang siswa kelas VII, hal ini dirasa sudah mampu mewakili keseluruhan siswa kelas VII yang berjumlah 4 kelas dengan sampel diambil secara *random* (acak). Setiap kelas diambil 1-2 siswa karena keterbatasan komik edukasi yang disediakan hanya 5 buku, namun dikarenakan banyak siswa yang antusias dengan adanya komik edukasi maka uji coba terbatas melibatkan 9 siswa dengan pengambilan sampel secara acak. Siswa pada uji coba terbatas ini diminta bergantian membaca dengan sistem kuartir, namun karena permintaan siswa serta keterbatasan waktu pulang yang lebih awal karena memasuki puasa dan remidial. Sehingga akhirnya 1 buku komik edukasi batik dibaca oleh dua orang siswa sekaligus.

Fokus uji coba terbatas adalah melihat sejauh mana ketertarikan siswa terhadap buku komik edukasi dan kesesuaian cerita, karakter tokoh, materi, ilustrasi serta gaya bahasa yang digunakan untuk siswa sekolah menengah pertama. Pengamatan langsung pada uji coba terbatas meliputi observasi,

dokumentasi (foto dan video) serta lembar evaluasi yang diisi oleh siswa setelah membaca buku komik edukasi sesuai dengan pendapat pribadi mereka. Hal ini dilakukan guna memperoleh informasi penting sebagai masukan untuk merevisi dan perbaikan produk akhir.

Hasil dari lembar kuesiner terhadap siswa sebagai berikut:

Pilihan jawaban setiap pertanyaan kuisioner terdiri atas SS (Sangat Setuju/) = 5,

S (Setuju) = 4, C (Cukup) = 3, KS (Kurang Setuju) = 2 dan SKS (Sangat

Kurang Setuju) = 1.

a. Karakter

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian siswa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian karakter pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 33 berikut:

Tabel 33: **Skor Penilaian Siswa pada Karakter**

No	Indikator	Jumlah Skor					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Pemilihan karakter tokoh “ <i>chibi</i> ” sesuai untuk siswa SMP.	3	6	-	-	-	39
2	Desain karakter tokoh menarik dan sesuai untuk siswa SMP.	3	6	-	-	-	39
3	Ekspresi dan sikap tokoh sesuai dengan jalan cerita.	1	4	3	1	-	32
4	Karakter tokoh mampu memberikan contoh keteladanan bagi siswa SMP.	2	6	1	-	-	37
5	Ilustrasi cerita menarik untuk siswa SMP.	2	7	-	-	-	38
6	Ilustrasi cerita mudah dipahami untuk siswa SMP.	2	5	2	-	-	36
7	Alur cerita mudah dipahami dan menarik untuk siswa SMP.	3	4	2	-	-	37
8	Cover depan – belakang menarik dan mampu menggambarkan isi materi.	4	3	2	-	-	38

No	Indikator	Jumlah Skor					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
9	Siswa mampu membaca dialog para tokoh dalam komik edukasi batik.	2	5	2	-	-	36
10	Siswa mampu memahami dialog para tokoh dalam komik edukasi batik.	2	5	2	-	-	36
11	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa SMP.	4	4	1	-	-	39
Jumlah Skor		28	55	15	1	0	
Total Skor Penilaian		140	220	45	2	0	407

Sumber: Data Primer

b. Materi

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian siswa mengenai berbagai hal yang menyangkut kesesuaian materi pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 34 berikut:

Tabel 34: **Skor Penilaian Siswa pada Materi**

No	Indikator	Jumlah Skor					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Materi dalam komik edukasi batik, sesuai dengan materi yang dipelajari di sekolah.	5	4	-	-	-	41
2	Contoh gambar dan ilustrasi tentang materi mudah dipahami oleh siswa.	4	5	-	-	-	40
3	Siswa mampu memahami materi yang terdapat dalam komik edukasi batik.	1	6	2	-	-	35
4	Siswa mampu menerapkan berbagai pengetahuan dan keterampilan yang terdapat dalam komik edukasi batik.	3	5	1	-	-	38
5	Mendorong keingin tahuan para siswa SMP.	5	4	-	-	-	41
Jumlah Skor		18	24	3	0	0	
Total Skor Penilaian		90	96	9	0	0	195

Sumber: Data Primer

c. Sikap kreatif

Komponen kelayakan dikaji untuk mengetahui penilaian siswa mengenai berbagai hal yang menyangkut sikap kreatif pada komik edukasi yang telah disusun. Hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel 35 berikut:

Tabel 35: **Skor Penilaian Siswa pada Sikap Kreatif**

No	Indikator	Nilai					Jumlah Skor Per Indikator
		5	4	3	2	1	
1	Siswa tertarik membaca komik edukasi batik.	5	3	1	-	-	40
2	Saat melihat komik edukasi batik minat siswa untuk membaca muncul.	1	7	1	-	-	36
3	Siswa mampu memahami materi ketika membaca komik edukasi batik.	4	4	1	-	-	39
4	Setelah membaca komik edukasi batik, siswa merasa antusias dan bersemangat ketika pelajaran.	1	5	3	-	-	34
5	Setelah membaca komik edukasi, siswa meyakini mampu menyelesaikan permasalahan dalam praktek membuat batik.	6	1	2	-	-	40
6	Setelah membaca komik edukasi batik, siswa mampu melakukan kegiatan pembelajaran praktek secara lebih mandiri.	1	6	2	-	-	35
7	Setelah membaca komik edukasi batik, siswa berupaya mengerjakan penugasan secara maksimal.	2	3	4	-	-	34
8	Setelah membaca komik edukasi batik, siswa merasa yakin terhadap ide/ gagasan sendiri untuk menuangkannya dalam batik.	2	7	-	-	-	38
Jumlah Skor		22	36	14	0	0	
Total Skor Penilaian		110	144	42	0	0	296

Sumber: Data Primer

Adapun beberapa komentar dari siswa yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari komik edukasi yang disusun, yakni antara lain:

1. Masih ada beberapa tulisan yang salah, selain itu sampul depan komik menarik untuk siswa SMP.
2. Komik edukasi batik memiliki wawasan yang luas, mudah dipahami bahkan ketika praktek membatik. Sehingga sangat membantu untuk pelajaran di sekolah
3. Komik edukasi batik menarik, bagus dan materi yang ada dapat dipahami oleh siswa.
4. Komik edukasi batik memenuhi standar pelajaran dan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu. Sampul depan dan belakang menarik minat membaca, selain itu isi materi yang ada cukup luas dan mendalam sehingga membuat siswa semakin teliti dalam membaca.

6. Hasil Revisi dan Mengimplementasikan Produk

Hasil validasi ahli dan uji terbatas menghasilkan beberapa saran dan masukan dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, ahli guru mata pelajaran dan para siswa. Dari saran dan masukan inilah maka komik edukasi batik akan mengalami revisi tahap akhir dan telah teruji validasinya. Sehingga dapat dikatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk sekolah menengah pertama. Komik edukasi telah siap digunakan sebagai media pembelajaran batik untuk sekolah menengah pertama maupun masyarakat umum sebagai bahan belajar untuk memperdalam

pengetahuan, sebanyak 50 *full color*. Adapun beberapa saran dan masukan dari para ahli validasi yakni:

Hasil validasi desain pada tanggal 18 Juni 2015 oleh Bapak Martono dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Kerajinan Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi ini terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan, hasil revisi sebagai berikut:

1. Halaman 4 panel 3, dialog nenek diganti menjadi “apa kamu mau belajar cara membatik?”.
2. Halaman 21, mengenai bagian-bagian canting letak halaman diganti menjadi sebelum halaman 20.
3. Halaman 25 panel 3, mengganti macam-macam isen-isen.
4. Halaman 25 panel 4, dialog ibu pengrajin diganti menjadi “nerusi”, artinya membatik pada sisi sebaliknya agar motifnya jelas.
5. Halaman 29 panel 5, penjelasan bahan pewarna alam menghapus bagian “selain itu juga bisa dari binatang yang berupa getah buang”.

Hasil validasi desain pada tanggal 17 Juni 2015 oleh Ibu Arsianti Latifah dengan jabatan dosen Pendidikan Seni Rupa Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi ini terdiri dari komponen karakter tokoh, desain cover bahan ajar komik, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek kegrafisan, hasil revisi sebagai berikut:

1. Letak nomor halaman harus sama disetiap halamannya.
2. Ukuran buku komik sedikit diperbesar.

Hasil validasi desain pada tanggal 7 Juli 2015 oleh ahli bahasa ialah Ibu Kusmarwanti dengan jabatan sebagai dosen Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Negeri Yogyakarta. Lembar validasi ini terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan, hasil revisi sebagai berikut:

1. Dalam kata pengantar masih ada beberapa kata yang harus dirubah agar lebih sesuai.
2. Puisi dalam cover depan yang terlipat sebenarnya tidak sesuai dengan tema batik, namun tidak apa-apa untuk menunjukkan sebuah semangat.
3. Ukuran buku komik diperbesar agar tulisan dan dialog di dalamnya dapat lebih terbaca.

Hasil validasi desain pada tanggal 22 Juni 2015 oleh ahli bahasa ialah Ibu Sutarmi dengan jabatan guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah Sleman. Lembar validasi ini terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan, hasil revisi sebagai berikut:

1. Pada halaman 2 panel 4, penjelasan ilustrasi menambahkan daerah pengrajin batik yang ada di Yogyakarta.
2. Pada halaman 4 panel 3, dalam dialog Bayu menambahkan mengenai nama motif batik.
3. Pada halaman 6, menambahkan 1 lagi penjelasan mengenai makna motif batik Sido Mukti.

4. Pada halaman 13 panel 3, menambahkan penjelasan mengenai bahan pembuatan lilin batik (*malam*).
5. Pada halaman 17 panel 3, menambahkan penjelasan pengolahan kain batik pada zaman dahulu dan zaman sekarang.
6. Pada halaman 20 panel 2, menambahkan gambaran jalannya canting.
7. Halaman 29 panel 5, penjelasan bahan pewarna alam, menghapus bagian “selain itu juga bisa dari binatang yang berupa getah buang”.
8. Halaman 33 panel 2, mengganti standar resep pewarna naptol yang benar.
9. Halaman 37 panel 1, mengganti perbandingan larutan indigosol dan air untuk melarutkan.
10. Halaman 39 panel 3, menambahkan penjelasan mengenai penggunaan Matexsil dan Manotex.
11. Ukuran buku komik diperbesar agar siswa lebih mudah dalam membaca.

C. Analisis Data

Data yang diperoleh dari penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru mata pelajaran dan 9 siswa kelas 7 SMP N 1 Berbah Sleman yang berupa data kualitatif dikonversikan menjadi skor data kuantitatif. Aturan pemberian skor dapat dilihat pada tabel 8. Kemudian menganalisis setiap aspek seperti jumlah skor per indikator, skor tertinggi ideal, skor terendah ideal, nilai rata-rata ideal (M_i) dan simpangan baku (S_{bi}). Skor tersebut dikonversi menjadi tingkat kelayakan produk dengan mengacu pada kriteria penilaian ideal yang sudah ditentukan sebelumnya. Kriteria kategori penilaian dapat dilihat pada tabel 9,

sedangkan untuk perhitungan analisis data validasi atau penilaian dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru mata pelajaran dan 9 siswa kelas VII SMP N 1 Berbah Sleman.

1. Analisis Data Validasi Ahli Materi

Berdasarkan tabel 14,15,16 dan 17 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh ahli materi terhadap isi dari komik edukasi yaitu sebesar 49 pada komponen isi, 81 pada komponen bahasa, 40 pada komponen penyajian dan kelengkapan dan 27 pada komponen keterlaksanaan. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari isi komik edukasi menurut ahli materi. Hasil analisis data validasi ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 36: Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi

No	Komponen yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Kelayakan Isi	49	3,77	75,4	B	Baik
2	Kelayakan Bahasa	81	3,86	77,2	B	Baik
3	Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	40	4	80	B	Baik
4	Kelayakan Keterlaksanaan	27	4,5	90	A	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		197	4,03	80,65	B	Baik

Dilihat dari tabel 36 di atas, dapat diketahui bahwa menurut ahli materi, media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini termasuk dalam kategori baik pada komponen kelayakan isi dan komponen kelayakan bahasa, sedangkan

kategori sangat baik untuk komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Secara umum penilaian ahli materi atas semua komponen kelayakan materi pada media pembelajaran batik dalam bentuk komik edukasi yang disusun adalah baik dengan nilai kelayakan materi komik edukasi batik sebesar 80,65 persen.

2. Analisis Data Validasi Ahli Media

Berdasarkan tabel 18,19,21 dan 21 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh ahli media terhadap desain dan ilustrasi dari komik edukasi yaitu sebesar 32 pada karakter tokoh, 44 pada desain *cover* bahan ajar komik, 64 pada komponen penyajian dan kelengkapan dan 85 pada komponen kegrafisan. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari isi komik edukasi menurut ahli media. Hasil analisis data validasi ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 37: Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media

No	Komponen yang Dinilai	Jmlh Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Karakter Tokoh	32	4,57	91,4	A	Sangat Baik
2	Desain <i>Cover</i> Bahan Ajar Komik	44	4,89	97,8	A	Sangat Baik
3	Penyajian dan Kelengkapan	64	4,57	91,4	A	Sangat Baik
4	Kelayakan Kegrafisan	85	4,47	89,4	A	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		225	4,63	92,5	A	Sangat Baik

Dilihat dari tabel 37 di atas, dapat diketahui bahwa menurut ahli media, media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini termasuk dalam kategori sangat baik pada komponen kelayakan Karakter Tokoh, Desain Cover Bahan Ajar Komik, Komponen Penyajian dan Kelengkapan dan Komponen Kelayakan Kegrafisan. Secara umum penilaian ahli media atas semua komponen kelayakan *desain* dan ilustrasi gambar pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah sangat baik dengan nilai kelayakan media komik edukasi batik sebesar 92,5 persen.

3. Analisis Data Validasi Ahli Bahasa

Berdasarkan tabel 22,23,24 dan 25 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh ahli bahasa terhadap kebahasaan dari komik edukasi yaitu sebesar 65 pada komponen isi, 95 pada komponen bahasa, 46 pada komponen penyajian dan kelengkapan dan 30 pada komponen keterlaksanaan. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari isi komik edukasi menurut ahli bahasa. Hasil analisis data validasi ahli bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 38: **Hasil Analisis Data Validasi Ahli Bahasa**

No	Komponen yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Kelayakan Isi	65	5	100	A	Sangat Baik
2	Kelayakan Bahasa	95	4,52	90,4	A	Sangat Baik
3	Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	46	4,6	92	A	Sangat Baik

No	Komponen yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
4	Kelayakan Keterlaksanaan	30	5	100	A	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		236	4,78	95,6	A	Sangat Baik

Dilihat dari tabel 38 di atas, dapat diketahui bahwa menurut ahli bahasa, media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini termasuk dalam kategori sangat baik dalam keahsaannya pada komponen kelayakan komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Secara umum penilaian ahli bahasa atas semua komponen kelayakan keahasaan pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah sangat baik dengan nilai kelayakan bahasa komik edukasi batik sebesar 95,6 persen.

4. Analisis Data Validasi Ahli Guru Mata Pelajaran

Berdasarkan tabel 26,27,28 dan 29 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh ahli guru mata pelajaran terhadap materi batik dari komik edukasi yaitu sebesar 49 pada komponen isi, 81 pada komponen bahasa, 40 pada komponen penyajian dan kelengkapan dan 22 pada komponen keterlaksanaan. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari isi komik edukasi menurut ahli guru mata pelajaran. Hasil analisis data validasi ahli guru mata pelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 39: Hasil Analisis Data Validasi Ahli Guru Mata Pelajaran

No	Komponen yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Kelayakan Isi	49	3,77	75,4	B	Baik
2	Kelayakan Bahasa	77	3,67	73,4	B	Baik
3	Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan	40	4	80	B	Baik
4	Kelayakan Keterlaksanaan	22	3,37	67,4	B	Baik
Nilai Rata-rata		192	3,70	74,05	B	Baik

Dilihat dari tabel 39 di atas, dapat diketahui bahwa menurut ahli guru mata pelajaran, media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini termasuk dalam kategori baik pada komponen kelayakan komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan. Secara umum penilaian ahli guru mata pelajaran atas semua komponen kelayakan pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah baik dengan nilai kelayakan bahasa komik edukasi batik sebesar 74,05 persen.

5. Analisis Data Penilaian Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan dan Aspek Keterampilan Batik

Berdasarkan tabel 30,31 dan 32 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran terhadap aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan batik dalam ilustrasi gambar dari komik edukasi yaitu sebesar 178 pada aspek sikap, 223 pada

aspek pengetahuan dan 117 pada aspek keterampilan. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari ilustrasi gambar dalam komik edukasi menurut ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran. Hasil analisis data validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 40: Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi, Media, Bahasa dan Guru Mata Pelajaran

No	Aspek yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Aspek Sikap	178	4,45	89	A	Sangat Baik
2	Aspek Pengetahuan	223	4,29	85,8	A	Sangat Baik
3	Aspek Keterampilan	117	4,18	83,6	A	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		518	4,30	86,13	A	Sangat Baik

Dilihat dari tabel 40 di atas, dapat diketahui bahwa menurut ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran, media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini dalam ilustrasi gambar termasuk kategori sangat baik pada aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Secara umum penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran atas semua aspek pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah sangat baik dengan nilai kelayakan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan komik edukasi batik sebesar 86,13 persen.

6. Analisis Data Penilaian Kelayakan Komik Edukasi Peserta Didik

Berdasarkan tabel 33, 34 dan 35 dapat diketahui bahwa jumlah skor penilaian oleh 9 siswa terhadap aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif dalam komik edukasi. Pada aspek karakter sebesar 407, pada aspek materi 195 dan sebesar 296 pada aspek sikap kreatif. Selanjutnya jumlah penilaian tersebut dikonversikan ke dalam skala 5 sehingga akan diketahui kualitas dari komik edukasi menurut para siswa. Hasil analisis data validasi para siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 41: Hasil Analisis Data Validasi Kelayakan Komik Edukasi Oleh Para Siswa

No	Aspek yang Dinilai	Jumlah Skor	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Nilai Konversi Skala 5	Kategori
1	Aspek Karakter	407	4,11	82,2	A	Sangat Baik
2	Aspek Materi	195	4,33	86,6	A	Sangat Baik
3	Aspek Sikap Kreatif	296	4,11	82,2	A	Sangat Baik
Nilai Rata-rata		898	4,18	83,67	A	Sangat Baik

Dilihat dari tabel 41 di atas, dapat diketahui bahwa menurut para siswa yang berjumlah 9 orang media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi ini termasuk dalam kategori sangat baik pada aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif. Secara umum penilaian para siswa, atas semua aspek pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah sangat baik dengan nilai aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif komik edukasi batik sebesar 83,67 persen.

Secara umum hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran terhadap media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk sekolah menengah pertama yang meliputi penilaian materi, desain dan ilustrasi, kesesuaian bahasa dan kemenarikan komik edukasi batik untuk siswa sekolah menengah pertama maupun untuk masyarakat umum. Hal ini dapat diketahui melalui perhitungan menggunakan rumus analisis, adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

<p>Rumus:</p> $X = \frac{\sum x}{N}$	<p>Keterangan:</p> <p>X = Nilai rata-rata indikator kelayakan komik edukasi batik dalam suatu persen.</p> <p>$\sum x$ = Jumlah nilai indikator kelayakan komik edukasi batik dalam satuan persen.</p> <p>N = Jumlah indikator kelayakan modul.</p>
<p>Penyelesaian :</p> $X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{(80,65 + 92,5 + 95,6 + 74,05)\%}{4}$ $= \frac{342,8 \%}{4}$ $X = 85,7 \%$	

Jadi, nilai rata-rata indikator kelayakan media pembelajaran batik berupa komik edukasi sangat baik yang meliputi penilaian materi, desain dan ilustrasi, kesesuaian bahasa dan kemenarikan komik edukasi batik sebesar 85,7 persen. Sedangkan untuk nilai kelayakan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan dalam ilustrasi gambar komik edukasi batik sangat baik sebesar 86,13 persen.

D. Revisi Produk

1. Revisi Tahap I

Revisi tahap I dilakukan setelah perancangan dan pengembangan produk yang kemudian *diprint out*. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan masukan dan saran berupa data evaluasi atas *desain* awal produk komik edukasi batik dari ahli media, ahli bahasa dan guru mata pelajaran. Revisi tahap I terdiri dari 3 aspek yaitu revisi aspek materi, revisi aspek media dan revisi aspek bahasa.

a. Aspek Materi

Berdasarkan masukan dan saran dari guru mata pelajaran, penyusun melakukan revisi pada aspek materi batik dalam komik edukasi, yaitu:

1. Pada bab 1 pendahuluan, menambahkan makna motif kawung “berpola bulatan mirip buah aren atau kolangkaling”.
2. Pada bab II perlengkapan, membatik, menambahkan penggaris dan pensil serta kegunaanya pada bagian alat untuk membatik.
3. Pada bab II perlengkapan membatik, menambahkan penggunaan alat selain *gawangan* dapat menggunakan *spanram*.
4. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, membenarkan ilustrasi meja pola dan cara penggunaannya yang tepat.
5. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, menambahkan ilustrasi gambar berupa posisi canting sebelum dan sesudah digunakan, bagian-bagaian canting, cara mengambil lilin batik (*malam*) dengan canting, merawat canting dan langkah-langkah mencanting.

6. Pada bab III proses pembuatan batik tulis, menambahkan cara menggoreskan lilin batik (*malam*) dari kiri ke kanan dan jari kelingking tangan kanan digunakan untuk menyangga.
7. Pada bab IV proses pewarnaan, pewarnaan dengan remasol menambahkan “setelah motif selesai diberi lilin batik, kemudian basahi motif yang ingin diberi warna dengan air”.
8. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “kanji sebagai bahan untuk proses pelorotan karena warna akan lebih tahan lama, serat kain akan lebih rapat dan halus, serta kotoran atau debu tidak dapat mudah menempel”.
9. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “lilin yang terapung dalam proses pelorotan harus di saring agar tidak menempel kembali pada kain”.
10. Pada bab V proses pelorotan, menambahkan “jika pelorotan menggunakan soda abu maka terakhir dicelupkan pada larutan kanji. Namun jika dalam pelorotan sudah, menggunakan kanji maka tidak perlu dicelupkan kembali pada larutan kanji”.

b. Aspek Media

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli media, penyusun melakukan revisi pada aspek desain dan ilustrasi gambar di dalam komik edukasi, yaitu:

1. *Layout* (tata letak) pada *cover* depan dan belakang diperbaiki kembali karena penempatan tiap unturnya belum sesuai, warna *backgroud* diganti dan tipografi disesuaikan.
2. Tampilan *layout* (tata letak) pada kata pengantar, daftar isi, kompetensi dan daftar pustaka harus sama, jangan terlalu meriah.

3. Penempatan bunyi efek harus lebih disesuaikan dengan ilustrasi yang ada.
4. Kesesuaian jarak parit antar panel pada setiap halaman minimal harus sama.
5. Jarak deskripsi cerita dengan kolom pada tiap halaman jangan terlalu sempit (diberi ruang lebih).
6. Dialog dalam balon kata jangan terlalu panjang dan lebar agar bentuk balon kata tidak terlalu panjang ataupun lebar menutupi ilustrasi gambar.
7. Letak sebagian balon kata harus sesuai dengan karakter yang berbicara.

c. Aspek Bahasa

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli bahasa, penyusun melakukan revisi pada aspek kebahasaan di dalam komik edukasi, yaitu:

1. Bahasa yang ada disesuaikan kembali dengan ilustrasi gambar.
2. Tata bahasa harus lebih diperhatikan kembali.
3. Bahasa dan teks dialog dalam balon kata-kata dibuat lebih singkat dan padat seperti komik pada umumnya.
4. Kata pengantar disempurnakan kembali, karena ada kalimat yang ambigu.
5. Judul materi pelajaran diganti menjadi kompetensi.
6. *Cover* depan dan belakang belum menunjukkan bahwa isi dari komik edukasi batik tersebut adalah materi mengenai batik.

2. Revisi Tahap II

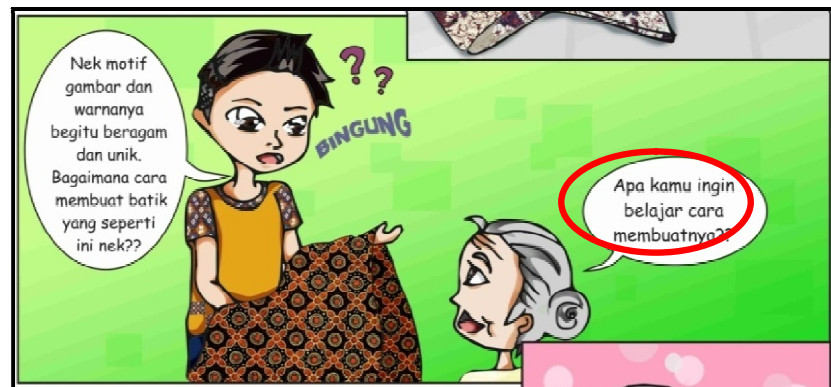
Revisi tahap II dilakukan setelah dilakukan validasi dan uji coba terbatas terhadap produk komik edukasi. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan masukan dan saran atas desain akhir produk komik edukasi batik. Revisi tahap II terdiri

dari revisi aspek materi, revisi aspek media, revisi aspek bahasa dan revisi aspek materi oleh guru mata pelajaran.

a. Aspek Materi

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli materi, penyusun melakukan revisi pada aspek materi batik dalam komik edukasi, yaitu:

1. Halaman 4 panel 3, dialog nenek diganti menjadi “apa kamu mau belajar cara membatik?”.

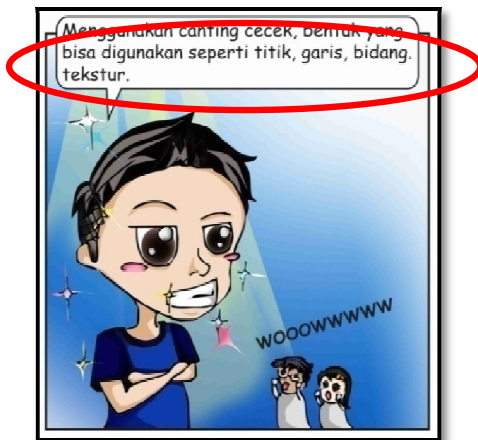


Gambar XXIX: Halaman 4 Panel 3 Sebelum Revisi



Gambar XXX: Halaman 4 Panel 3 Sesudah Revisi

2. Halaman 25 panel 3 mengganti macam-macam isen-isen.

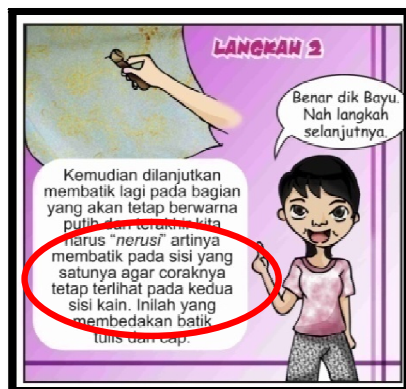


Gambar XXXI: Halaman 25 Panel 3
Sebelum Revisi



Gambar XXXII: Halaman 26 Panel 5
Sesudah Revisi

3. Halaman 25 panel 4 dialog ibu pengrajin diganti menjadi “nerusi”, artinya membatik pada sisi sebaliknya agar motifnya jelas.

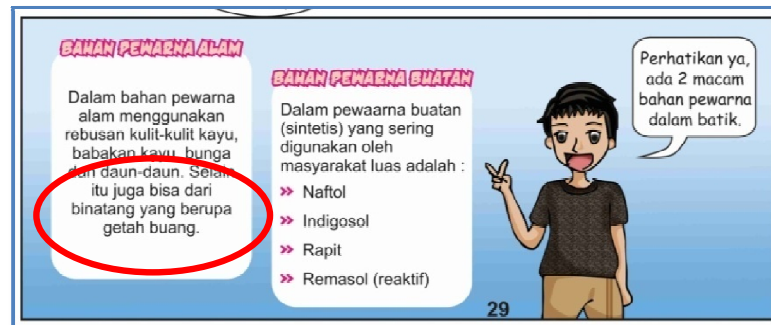


Gambar XXXIII: Halaman 25 Panel 4
Sebelum Revisi

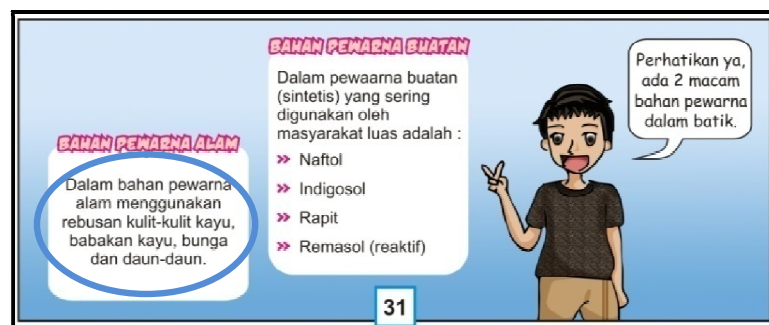


Gambar XXXIV: Halaman 27 Panel 1
Sesudah Revisi

4. Halaman 29 panel 5 penjelasan bahan pewarna alam menghapus bagian “selain itu juga bisa dari binatang yang berupa getah buang”.



Gambar XXXV: Halaman 29 Panel 5 Sebelum Revisi

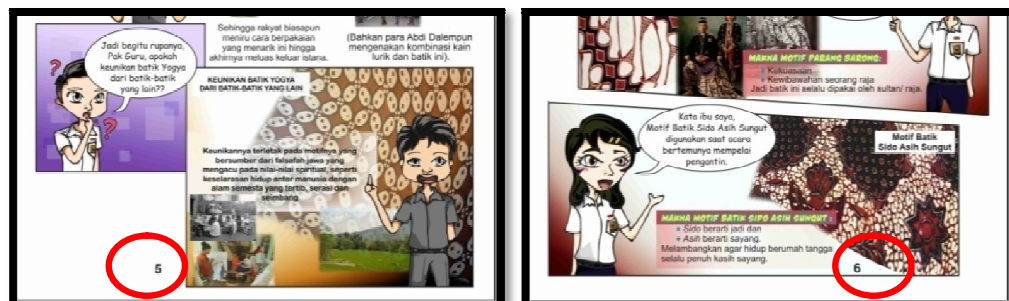


Gambar XXXVI: Halaman 31 Panel 5 Sesudah Revisi

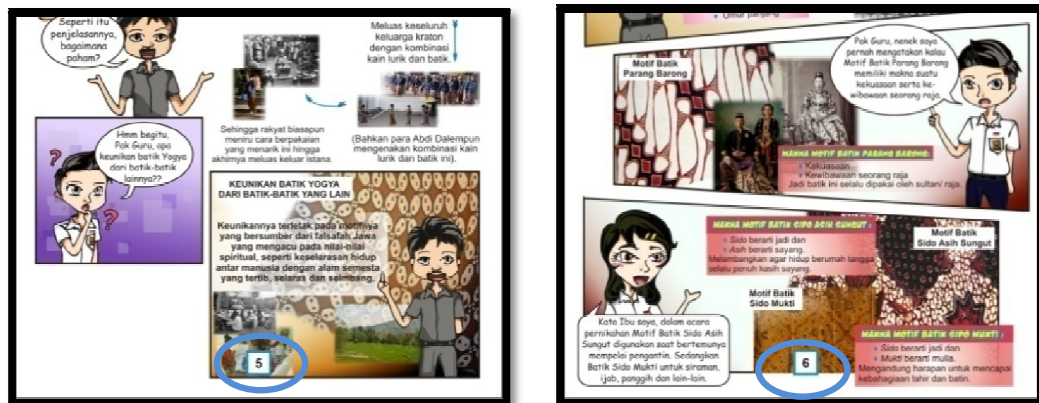
b. Aspek Media

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli media, penyusun melakukan revisi pada aspek *desain* dan ilustrasi gambar dalam komik edukasi, yaitu:

- 1) Letak nomor halaman harus sama disetiap halamannya.



Gambar XXXVII: Halaman 5 dan 6 Sebelum Revisi

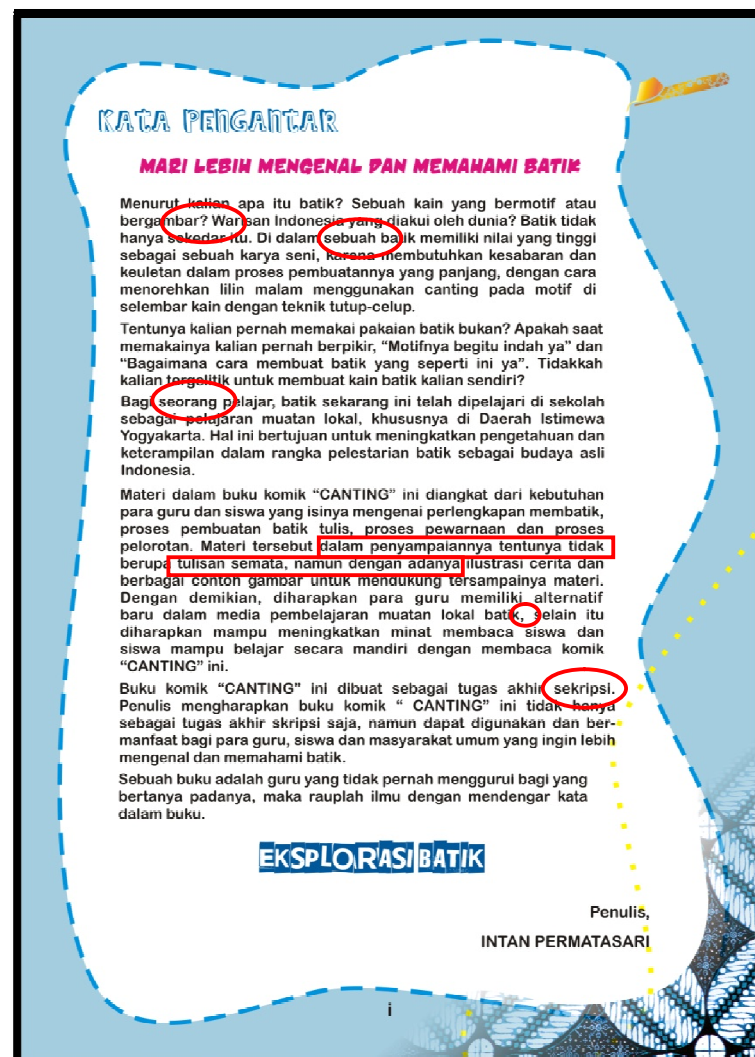


Gambar XXXVIII: Halaman 5 dan 6 Sesudah Revisi

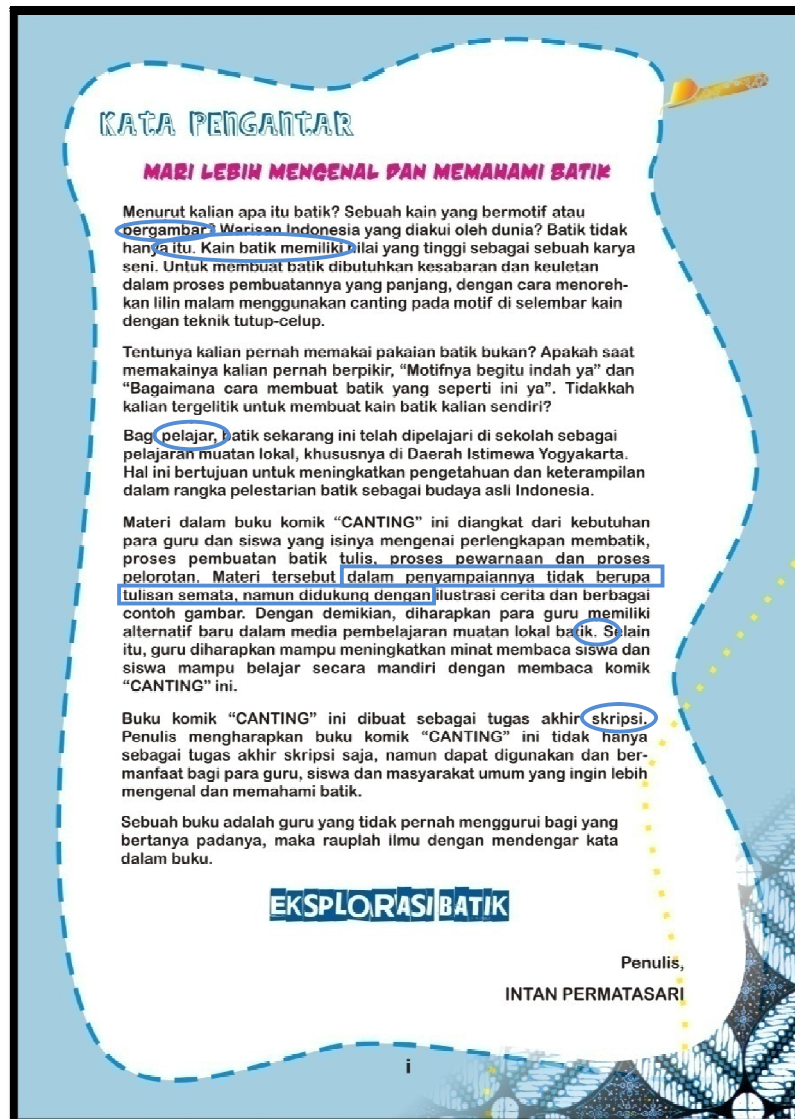
c. Aspek Bahasa

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli bahasa, penyusun melakukan revisi pada aspek kebahasaan dalam komik edukasi, yaitu:

- 1) Dalam kata pengantar masih ada beberapa kata yang harus dirubah agar lebih sesuai.



Gambar XXXIX: Kata Pengantar Sebelum Revisi



Gambar XL: Kata Pengantar Sesudah Revisi

- 2) Puisi dalam *cover* depan yang terlipat sebenarnya tidak sesuai dengan tema batik, namun tidak apa-apa untuk menunjukkan sebuah semangat.



Gambar XLI: Cover Komik Sebelum Revisi



Gambar XLII: Cover Komik Sesudah Revisi

d. Aspek Mareti oleh Guru Mata Pelajaran

Berdasarkan masukan dan saran dari ahli guru mata pelajaran, penyusun melakukan revisi pada aspek materi mengenai batik dalam komik edukasi, yaitu:

1. Pada halaman 2 panel 4, dalam penjelasan ilustrasi menambahkan daerah pengrajin batik yang ada di daerah Yogyakarta.



Gambar XLIII: Halaman 2 Panel 4
Sebelum Revisi



Gambar XLIV: Halaman 2 Panel 4
Sesudah Revisi

2. Pada halaman 4 panel 3, dalam dialog Bayu menambahkan mengenai nama motif batik.



Gambar XLV: Halaman 4 Panel 3 Sebelum Revisi



Gambar XLVI: Halaman 4 Panel 3 Sesudah Revisi

3. Pada halaman 6, menambahkan 1 lagi penjelasan mengenai makna motif batik Sido Mukti.



Gambar XLVII: Halaman 6 Panel 5 Sebelum Revisi



Gambar XLVIII: Halaman 6 Panel 5 Sesudah Revisi

4. Pada halaman 13 panel 3, menambahkan penjelasan mengenai bahan pembuatan lilin batik (*malam*).



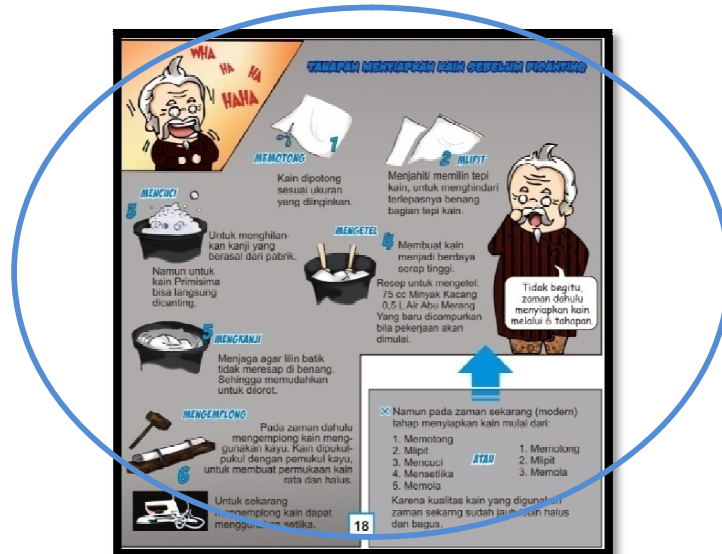
Gambar XLIX: Halaman 13 Panel 3
Sebelum Revisi

Gambar L: Halaman 13 Panel 5
Sesudah Revisi

5. Pada halaman 17 panel 3, menambahkan penjelasan pengolahan kain batik pada zaman dahulu dan zaman sekarang.



Gambar LI: Halaman 17 Panel 3 Sebelum Revisi

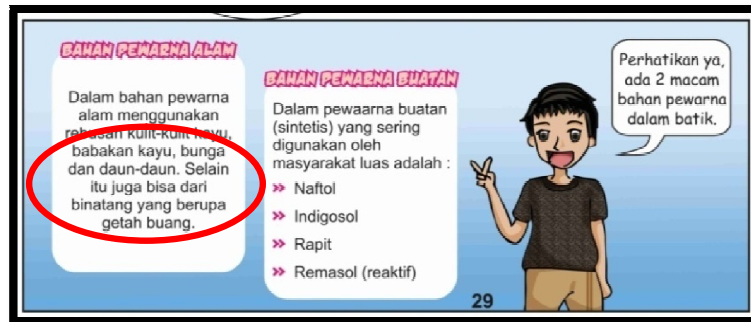


Gambar LII: Halaman 18 Panel 3 Sesudah Revisi

6. Pada halaman 20 panel 2, menambahkan gambarannya canting.

Gambar LIII: Halaman 20 Panel 2
Sebelum RevisiGambar LIV: Halaman 22 Panel 4
Sesudah Revisi

7. Halaman 29 panel 5, penjelasan bahan pewarna alam menghapus bagian “selain itu juga bisa dari binatang yang berupa getah buang”.



Gambar LV: Halaman 29 Panel 5 Sebelum Revisi



Gambar LVI: Halaman 31 Panel 5 Sesudah Revisi

8. Halaman 33 panel 2, mengganti standar resep pewarna naptol yang benar.

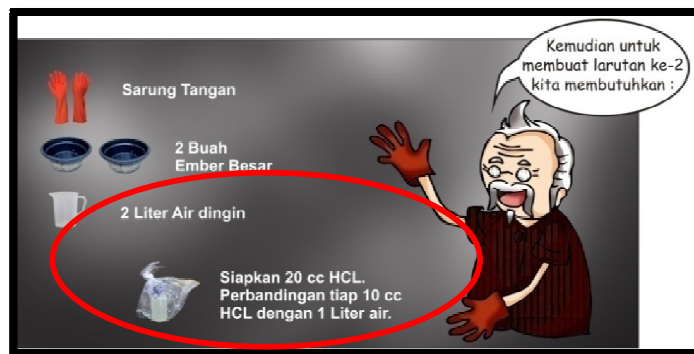


Gambar LVII: Halaman 33 Panel 2 Sebelum Revisi

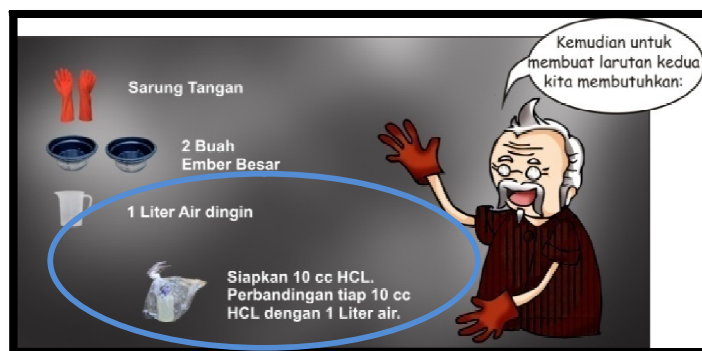


Gambar LVIII: Halaman 35 Panel 2 Sesudah Revisi

9. Halaman 37 panel 1, mengganti perbandingan larutan indigosol dan air untuk melarutkan.

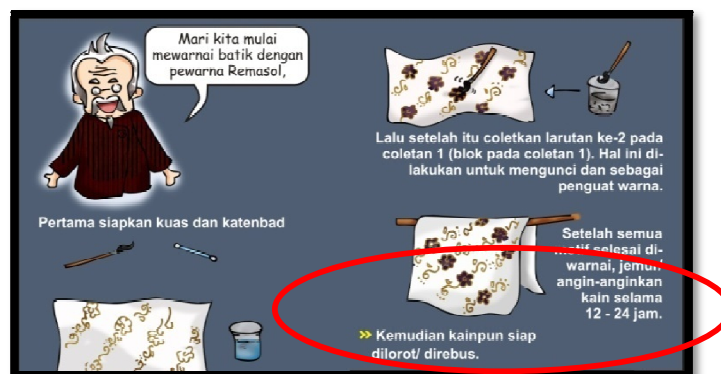


Gambar LIX: Halaman 37 Panel 1 Sebelum Revisi



Gambar LX: Halaman 39 Panel 1 Sesudah Revisi

10. Halaman 39 panel 3, menambahkan penjelasan mengenai penggunaan Matexsil dan Manotex.



Gambar LXI: Halaman 39 Panel 3 Sebelum Revisi



Gambar LXII: Halaman 41 Panel 3 Sesudah Revisi

a. Aspek tampilan buku komik edukasi batik

Hasil revisi berdasarkan masukan dan saran dari ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran. Ukuran buku komik edukasi batik yang semula A5 (210 x 148 mm) menjadi 240 x 180 mm.



Gambar LXIII: Cover Komik Edukasi Batik (210 x 148 mm) Sebelum Revisi



Gambar LXIV: Cover Komik Edukasi Batik (240 x 180 mm)
Sesudah Revisi

E. Pembahasan

Hasil dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan ialah produk berupa komik edukasi sebagai media pembelajaran batik untuk siswa sekolah menengah pertama ataupun masyarakat umum. Penggunaan komik edukasi batik sebagaimana mestinya, yaitu sebagai sebuah media pembelajaran untuk mempermudah dan membantu siswa dalam belajar mengenai materi pembelajaran batik. Produk komik edukasi batik yang diciptakan dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D ini melalui 8 tahapan sebagai berikut:

1. Tahap I, yaitu analisis kebutuhan yang dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru terkait, studi literatur dokumentasi pendidikan dan kajian pustaka terhadap materi yang sesuai dalam mengembangkan produk. Hasil dari analisis kebutuhan ini menunjukkan bahwa dibutuhkan sebuah

media pembelajaran yang inovatif, menarik dan mampu menampilkan materi tidak hanya berupa uraian namun juga langkah-langkah membuat secara jelas. Maka guna memenuhi kebutuhan tersebut dibuatlah produk media pembelajaran batik berupa komik edukasi untuk sekolah menengah pertama. Pemilihan komik edukasi sebagai media pembelajaran batik dikarenakan alur cerita yang ada mampu mengajak pembaca hanyut dan fokus untuk terus membaca jalan cerita dalam komik. Komik edukasi mampu lebih menampilkan berbagai materi dan informasi yang ingin disampaikan pada siswa, karena tidak hanya berupa tulisan melainkan memuat ilustrasi yang mampu menjelaskan dan menggambarkan materi yang ada.

2. Tahap II, yaitu pengumpulan data sebagai bahan untuk merancang media sehingga mampu mengatasi permasalahan yang dijumpai, dengan cara observasi, kajian pustaka maupun dokumentasi. Data yang dibutuhkan seperti standar isi komik edukasi, menerapkan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator-indikator mata pelajaran batik dan pengumpulan foto atau gambar yang sesuai dengan materi. Hal ini dibutuhkan agar materi komik edukasi lebih akurat dan sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah menengah pertama.
3. Tahap III, desain produk awal yaitu merancang alur cerita, merancang dan memilih karakter tokoh yang sesuai untuk anak usia SMP, membuat *story line*, membuat *final sket*, mewarnai menggunakan *software Photoshop CS3*, penyusunan komik edukasi batik menggunakan *software Corel Draw X4*. Selain itu merancang nilai sikap, nilai pengetahuan, nilai keterampilan dan

nilai estetika dari ilustrasi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik. Kemudian *diprint out*, guna melihat sejauhmana bentuk tampilan dan isi dari perancangan dan pengembangan desain komik edukasi.

4. Tahap IV dan V, yaitu validasi desain awal dan revisi desain, meliputi: validasi ahli guru mata pelajaran, ahli media dan ahli bahasa. Hasil penilaian para ahli sebagai berikut:
 - a. Hasil validasi ahli guru mata pelajaran terhadap materi yang ditampilkan adalah menambahkan berbagai materi seperti perlengkapan membatik, ilustrasi mencanting, proses pewarnaan dan proses pelorotan.
 - b. Hasil validasi ahli media yakni memperbaiki *layout cover* depan-belakang, memperbaiki komponen-komponen dalam komik edukasi, jarak parit harus seragam, letak balon kata dan bunyi efek.
 - c. Hasil validasi ahli bahasa yakni gaya bahasa yang digunakan lebih disesuaikan kembali dengan ilustrasi gambar, tata tulis harus lebih diperhatikan dan *cover* depan - belakang harus lebih menunjukkan isi materi.

Secara keseluruhan penilaian hasil dari validasi desain awal menurut ahli guru mata pelajaran, ahli media dan ahli bahasa yaitu desain pengembangan komik edukasi sudah cukup layak untuk dikembangkan lebih lanjut dalam bentuk buku komik. Materi yang ditampilkan sudah sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa, selain itu ilustrasi mampu menggambarkan alur cerita. Namun harus melalui tahap revisi terlebih dahulu, sesuai dengan saran dan masukkan dari para ahli.

5. Tahap VI, yaitu validasi desain (validasi ahli) meliputi: validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran. Hasil penilaian keempat ahli sebagai berikut:
- a. Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa secara umum penilaian atas setiap komponen kelayakan materi, pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun layak dengan kategori baik sampai dengan sangat baik. Nilai rata-rata kelayakan materi secara keseluruhan sebesar 80,65 persen, hal ini sesuai dengan rentang skor dan kategori yang telah ditentukan sebelumnya.
 - b. Hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa secara umum penilaian atas setiap komponen kelayakan desain dan ilustrasi gambar, pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun sangat layak dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata kelayakan media secara keseluruhan sebesar 92,5 persen, hal ini sesuai dengan rentang skor dan kategori yang telah ditentukan sebelumnya.
 - c. Hasil validasi ahli bahasa menunjukkan bahwa secara umum penilaian atas setiap komponen kelayakan kebahasaan, pada media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun sangat layak dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata kelayakan bahasa secara keseluruhan sebesar 95,6 persen, hal ini sesuai dengan rentang skor dan kategori yang telah ditentukan sebelumnya.
 - d. Hasil validasi ahli guru mata pelajaran menunjukkan bahwa secara umum penilaian atas setiap komponen kelayakan materi, pada media pembelajaran

batik berbentuk komik edukasi yang disusun layak dengan kategori baik. Nilai rata-rata kelayakan materi secara keseluruhan sebesar 74,05 persen, hal ini sesuai dengan rentang skor dan kategori yang telah ditentukan sebelumnya.

- e. Hasil validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran atas aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan dalam ilustrasi menunjukkan bahwa secara umum berbentuk komik edukasi batik yang disusun adalah sangat baik dengan nilai kelayakan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan komik edukasi batik sebesar 86,13 persen. Selain itu didukung dengan saran dan komentar yang menyebutkan bahwa ilustrasi yang ditampilkan dalam komik edukasi sudah baik dan mampu mencerminkan berbagai nilai sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Secara keseluruhan penilaian hasil dari validasi desain (validasi ahli) menurut ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran yaitu komik edukasi sudah layak untuk digunakan atau diuji cobakan pada siswa. Karena hasil penilaian kelayakan dari para ahli pada tiap aspek penilaian telah sesuai dengan kriteria penskoran dan menunjukkan sangat baik. Namun harus melalui tahap revisi terlebih dahulu sesuai dengan saran dan masukan dari para ahli.

6. Tahap VII, yaitu uji coba terbatas, meliputi: penelitian melibatkan 9 responden yang berupa siswa kelas VII SMP N 1 Berbah Sleman. Uji coba terbatas untuk melihat sejauh mana kelayakan komik edukasi berupa media pembelajaran batik untuk siswa SMP. Penilaian siswa, atas semua aspek media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi yang disusun adalah

sangat baik dengan nilai aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif komik edukasi batik sebesar 83,67 persen. Hal ini didukung dengan saran dan masukan dari siswa yang menyebutkan bahwa komik edukasi sangat menarik, mudah dipahami dan sesuai dengan materi pelajaran batik yang diajarkan di sekolah sehingga, membantu mereka dalam belajar. Namun harus tetap memperhatikan penulisan.

7. Tahap VIII, yaitu revisi dan mengimplementasikan produk hasil dari validasi ahli dan uji terbatas yang menghasilkan beberapa saran serta masukan dari para ahli dan siswa. Saran dan masukan inilah yang menjadi dasar komik edukasi batik akan mengalami revisi, sehingga dapat layak digunakan sebagai media pembelajaran efektif dan menyenangkan untuk sekolah menengah pertama.

Tujuan penciptaan dan pengembangan media pembelajaran batik berupa komik edukasi adalah sebagai media pembelajaran yang mampu menambah pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai batik seperti makna dan motif batik, peralatan membatik, cara membatik tulis, pewarnaan dan pelorotan. Sehingga siswa mampu lebih mandiri dan mendapatkan pengetahuan guna mengatasi masalah-masalah yang dijumpai dalam praktik membatik. Produk ini diciptakan sebagai salah satu solusi dari pengembangan media pembelajaran dan bahan ajar mengenai batik. Ditambah untuk mengatasi kejenuhan atau kebosanan siswa dalam pembelajaran batik sehingga semangat mereka dapat meningkat setelah membaca komik edukasi dan dapat lebih memanfaatkan

(mengefisiensikan) waktu dalam belajar, di manapun dan kapanpun (di rumah ataupun tempat-tempat lainnya).

Hasil pengumpulan data dalam pembuatan komik edukasi dengan mewawancarai 8 orang responden siswa sekolah menengah pertama, menghasilkan karakter tokoh *chibi*. Ada 5 karakter tokoh *chibi* yang digambarkan dengan penyederhanaan bentuk menjadi lebih imut, lucu dan manis. Penampilan tokoh disesuaikan dengan umur tokoh dan kenyataan, dengan gaya berpakaian batik sehingga lebih menekankan pada rasa cinta akan budaya. Komik edukasi batik akan berwarna (*full color*) dengan jumlah halaman yang tidak banyak atau tipis.

Isi atau materi komik edukasi batik telah melalui tahap pemilihan dengan mengumpulkan berbagai data seperti, Kompetensi Inti 3: memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. KD 3.1 : Mengidentifikasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat batik. KD 3.2 : Menguraikan keunikan batik dari segi teknik (prosedur) konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang. Isi komik edukasi batik meliputi pendahuluan, perlengkapan membatik, proses membatik tulis, proses pewarnaan dan proses pelorotan. Untuk lebih tepat maka peneliti mengajukan beberapa pertanyaan mengenai materi pada para ahli dalam bidang batik. Hal ini dilakukan agar para siswa atau orang awam yang mempelajari batik melalui buku komik

edukasi ini tidak ada salah persepsi dengan materi yang dijelaskan dalam buku komik edukasi.

Isi atau materi dalam buku komik edukasi batik dijelaskan dengan jalan cerita yang dibuat sendiri oleh penulis. Jalan cerita komik edukasi batik ini mudah dipahami dan ringan karena tidak berbelit-belit dan tidak terlalu panjang. Sehingga para siswa ataupun masyarakat umum yang membaca, tidak akan mengalami kesulitan untuk memahami jalan cerita. Karena jalan cerita dalam buku komik edukasi batik tidak jauh-jauh dari kehidupan sehari-hari siswa sekolah, ilustrasi gambar pun disesuaikan guna mendukung tersampainya materi yang ditampilkan dalam komik edukasi batik.

Melalui proses panjang dalam revisi buku komik edukasi oleh ahli bahasa, sehingga menghasilkan gaya bahasa yang ringan, singkat, padat, tidak terlalu formal dan tidak ambigu seperti halnya bahasa yang digunakan dalam komik pada umumnya. Gaya bahasa ini dimasukkan guna memudahkan siswa dalam membaca dan memahami materi batik dalam komik edukasi. Ditambah ilustrasi gambar yang ditampilkan dalam komik edukasi mampu menjelaskan dan memberikan pemahaman lebih tentang proses pembuatan batik.

Ilustrasi dalam media pembelajaran batik berbentuk komik edukasi mampu menampilkan ranah pendidikan yaitu: aspek sikap yang dapat dicontoh oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari seperti mengucapkan salam, sopan-santun, saling menghargai, tanggung jawab, jujur, responsif, proaktif dan lain-lain. Aspek pengetahuan ditampilkan dengan jelas melalui ilustrasi gambar seperti perkembangan batik Yogyakarta, nama motif, bentuk dan makna batik,

macam alat dan bahan membatik, jenis canting dan lain sebagainya. Terakhir, aspek keterampilan yakni memberikan soal praktik pada uji kompetensi bab 3-5 yakni, mempraktikkan langkah-langkah mencanting yang benar seperti pada halaman 23, mempraktikkan cara menghilangkan lilin yang menetes pada kain, mempraktikkan proses pewarnaan batik menggunakan pewarna naftol pada kain yang sudah dicanting sebelumnya, mempraktikkan proses pelorotan kain batik dengan menggunakan kanji. Sedangkan ranah seni media komik edukasi dapat terlihat dalam pembuatan dan penyusunan komik edukasi seperti komposisi, kesatuan, keseimbangan, irama, fokus (*center point*) dan proporsi. Ditambah dengan adanya *pop up* dan lipatan untuk kunci jawaban pada uji kompetensi perbab dan makna dari motif batik. Ketiga ranah pendidikan dalam komik edukasi, merupakan nilai lebih yang mampu ditampilkan sehingga siswa atau masyarakat umum yang membaca dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam membatik, meningkatkan perilaku (sikap) keseharian mereka, maupun meningkatkan olah rasa dan kepekaan akan estetika yang ditampilkan dalam ilustrasinya.

Pengenalan karakter tokoh dalam komik edukasi melalui bentuk *pop up*, hal ini agar siswa lebih tertarik dalam membaca komik edukasi. Pada soal uji kompetensi tiap halaman dan soal evaluasi diberi kunci jawaban dalam bentuk lipatan yang ditempelkan pada halaman, agar siswa yang mengerjakan soal secara mandiri atau bersama-sama di sekolah dapat tahu jawaban yang benar. Selain itu komik edukasi menampilkan nama, bentuk dan makna motif batik klasik Yogyakarta pada bagian bawah halaman uji kompetensi tiap bab. Makna dari tiap

bentuk motif batik ditampilkan dalam bentuk lipatan tunggal. Pada bagian depan lipatan berupa gambar motif dan bagian belakang berupa makna motif batik. Jadi jika lipatan tidak dibuka pada bagian depan akan terlihat bentuk gambar motif batik dan jika lipatan dibuka maka pada bagian belakang akan terlihat makna dari motif batik. Hal ini dilakukan agar siswa atau masyarakat umum yang membaca komik edukasi akan lebih memahami dan mengenal nama, bentuk serta makna dari motif batik klasik Yogyakarta. Motif batik yang dipilih berupa Motif Parang Bligo, Ceplok Nitik Kembang Randu, Motif Ciptoning, Motif Truntum Sri Kuncoro, Motif Grompol dan Motif Wahyu Tumurun Centel. Motif-motif ini dipilih karena kegunaannya diacara tertentu dan memiliki makna yang dalam.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran, penciptaan produk komik edukasi batik telah memenuhi syarat kelayakan dalam kategori sangat baik. Dari hasil validasi ahli tersebut maka komik edukasi batik layak untuk dijadikan media pembelajaran. Masukkan yang diperoleh pada hasil uji coba terbatas dari siswa, menyebutkan bahwa komik edukasi batik mampu membantu dan meningkatkan pemahaman mereka dalam pembelajaran batik. Selain itu sangat menarik untuk media pelajaran, karena belum ada media pembelajaran batik yang berbentuk komik edukasi. Nilai edukatif dan manfaat yang diperoleh dari penciptaan komik edukasi batik adalah mampu menghasilkan media pembelajaran yang bernilai edukasi dan menyenangkan sebagai bahan ajar bagi siswa sekolah menengah pertama maupun masyarakat luas. Selain itu mampu meningkatkan semangat belajar dan membaca. Nilai rata-rata indikator kelayakan media pembelajaran batik berupa

komik edukasi sangat baik yang meliputi penilaian materi, desain dan ilustrasi gambar, kesesuaian bahasa dan kemenarikan komik edukasi batik sebesar 85,7 persen. Sedangkan nilai kelayakan aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan dalam ilustrasi gambar komik edukasi batik sangat baik sebesar 86,13 persen. Maka komik edukasi dapat dikatakan layak sebagai media pembelajaran batik dengan kategori sangat baik.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan dari uraian penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Produk komik edukasi batik dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D ini melalui 8 tahapan sebagai berikut: tahap I, yaitu analisis kebutuhan; tahap II, mengumpulkan data; tahap III, desain produk awal; tahap IV dan V yaitu validasi desain awal dan revisi desain; tahap VI yaitu validasi desain (validasi ahli); tahap VII yaitu uji coba terbatas dan tahap VIII yaitu revisi dan mengimplementasikan produk.
2. Penciptaan media pembelajaran batik berupa komik edukasi memiliki unsur cerita yang mudah dipahami dan ringan karena tidak berbelit-belit, tidak panjang dan sesuai keseharian kehidupan siswa sekolah. Bahasa yang digunakan ringan, singkat, padat, tidak terlalu formal, tidak ambigu dan sering digunakan dalam komik edukasi pada umumnya. Ilustrasi gambar disesuaikan dengan jalan cerita sekaligus memperjelas materi batik. Materi yang disajikan dalam komik edukasi batik yaitu mengenai nama dan makna motif batik dan langkah-langkah dalam membatik mulai dari alat-bahan sampai proses pelorotan. Karakter tokoh *chibi* dalam komik edukasi disesuaikan dengan pilihan siswa SMP, sejumlah 58 halaman *full color* berukuran 240 x 180 mm.

3. Ilustrasi gambar komik edukasi batik mengandung unsur pendidikan, berupa:
 - (a) nilai sikap yaitu, menjalankan agama yang dianutnya, sopan-santun (tata krama), menghargai dan menyayangi antar sesama, kejujuran, kerjasama, kreativitas, tanggung jawab, responsif, proaktif dan menghargai karya.
 - (b) nilai pengetahuan yaitu, perkembangan batik Yogyakarta, nama, bentuk dan makna motif batik, macam alat dan bahan dalam membatik, jenis-jenis canting, jenis-jenis lilin batik (*malam*), jenis-jenis kain untuk membatik, tahapan mengolah kain untuk membatik, tahapan dan langkah dalam membatik, bagian-bagian canting, macam-macam isen-isen, pewarna dalam membatik, menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol dan menjelaskan proses pelorotan.
 - (c) nilai keterampilan yaitu, memberikan soal praktik pada uji kompetensi bab 3-5 dan soal evaluasi yakni, mempraktikkan langkah-langkah mencanting yang benar seperti pada halaman 23, mempraktikkan cara menghilangkan lilin yang menetes pada kain, mempraktikkan proses pewarnaan batik menggunakan pewarna naftol pada kain yang sudah dicanting sebelumnya, mempraktikkan proses pelorotan kain batik dengan menggunakan kanji dan membuat sehelai kain batik dengan tema: kain batik untuk taplak meja kecil. Selain itu estetika akan timbul dari pembuatan dan penyusunan komik edukasi seperti komposisi, kesatuan, keseimbangan, irama, fokus (*center point*) dan proporsi. Ditambah dengan adanya *pop up* dan lipatan untuk kunci jawaban kompetensi tiap bab dan makna dari motif batik yang menambah keindahan atau estetika dari komik edukasi lain pada umumnya.

4. Berdasarkan penilaian tingkat kelayakan komik edukasi batik menunjukkan, bahwa komik edukasi sangat baik sebagai media pembelajaran batik dan dapat dijadikan media pembelajaran yang efektif, dengan nilai kelayakan sebesar: (a) aspek isi sebesar 80,65%; (b) aspek media (*desain*) sebesar 92,5%; (c) aspek bahasa sebesar 95,6%; (d) aspek isi menurut guru mata pelajaran sebesar 74,05%; (e) aspek kelayakan menurut para siswa sebesar 83,67%. Secara keseluruhan tingkat kelayakan komik edukasi batik sebesar 85,7% dan aspek nilai sikap, nilai pengetahuan dan keterampilan sebesar 86,13%.

B. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian dan pengembangan produk komik edukasi batik ini adalah dibutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan, mulai dari pemilihan materi, pembuatan alur cerita, desain ilustrasi (adegan), penyusunan dan pewarnaan. Selain itu segi validasi ahli pun juga mempengaruhi karena kesibukan beberapa validator sehingga proses validasi ahli memerlukan waktu cukup panjang dan tidak sesuai target.

Karena keterbatasan waktu yang ada sehingga penciptaan dan pengembangan komik edukasi batik masih merupakan tahap awal sehingga bisa dikembangkan pada penelitian lebih lanjut.

C. Saran

1. Komik edukasi batik ini masih dalam tahap pengembangan awal, sehingga diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk tahap pengembangan materi dan desain lebih beragam, agar semakin menarik dan menjadi media pembelajaran batik yang interaktif, inovatif dan menyenangkan bagi siswa sekolah menengah pertama.
2. Penelitian dan pengembangan produk komik edukasi batik ini hanya sebatas pada uji kelayakan produk, oleh sebab itu bagi peneliti selanjutnya dapat dilakukan uji coba lebih lanjut dan mendalam untuk mengukur keefektifitasnya.
3. Bagi sekolah menengah pertama, produk komik edukasi yang dikembangkan dapat digunakan sebagai fasilitas belajar maupun sebagai bacaan yang menyenangkan sekaligus menambah wawasan dan pemahaman siswa mengenai batik. Sehingga siswa mampu lebih mandiri dalam belajar dan memanfaatkan waktu luang mereka dengan membaca sekaligus belajar.

DAFTAR PUSTAKA

A. Sumber Buku:

- Azwar, Saifuddin. 2007. *Tes Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukur Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Edisi ke-2). Yogyakarta: Gava Media.
- Dikpora. 2013. *Kurikulum Muatan Lokal Batik Sekolah Menengah Pertama (SMP/ MTS) Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Direktorat PD DIY, Dikpora.
- Gumelar, M.S. 2011. *Comic Making: Cara Membuat Komik*. Jakarta: PT Indeks.
- Maharsi, Indiria, M.Sn. 2011. *Komik Dunia Kreatif Tanpa Batas*. Yogyakarta: Kata Buku.
- Majid, Abdul. 2015. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- McCloud, Scott. 2008. *Understanding Comics* (Edisi ke-3). Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Mulyasa. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Nursantara, Yayat. 2007. *Seni Budaya untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Prasetyo, Anindito. 2012. *Batik Karya Agung Warisan Budaya Dunia*. Yogyakarta: Pura Pustaka.
- Prof. Soedarso Sp., MA. 1998. *Seni Lukis Batik Indonesia (Batik Klasik sampai Kontemporer)*. Yogyakarta: Taman Budaya Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Setiati, Destin Huru. 2007. *Membatik*. Yogyakarta: KTSP.
- Soedewi Samsi, Sri. 2007. *Teknik dan Ragam Hias Batik*. Yogyakarta:—
- Studio Sweatdrop. —. *Menggambar Manga*. Tangerang Selatan: KARISMA Publisning Group.

- Sudjana, Nana, dkk. 2013. *Media Pengajaran* (Edisi ke-11). Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiarti. 2010. *Indahnya Batikku* (Edisi ke-2). Klaten: PT INTAN SEJATI KLATEN.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi ke- 20). Bandung: Alfabeta.
- Sutirman, M.Pd. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Suyadi. M.Pd.I. 2013. *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini*. Yogyakarta: ROSDA.
- Tim Sanggar Batik Barcode. 2010. *Batik*. Jakarta: Tim Sanggar Batik Barcode.

B. Sumber Internet:

- Karyono, Hari. 2012. *Menumbuhkan Minat Membaca Sejak Usia Dini*. <https://harikaryo.wordpress.com/2012/04/06/menumbuhkan-minat-baca-sejak-usia-dini/>. Diunduh pada tanggal 24 Febuari 2015, jam 11.47 WIB.
- Retnowati, Tri Hartiti. 2013. *Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Batik Di Sekolah*. Yogyakarta: Fakultas Bahasa dan Seni UNY. Tersedia dalam: <http://www.infodiknas.com/>. Diunduh pada tanggal 21 Agustus 2015.
- Saeherman, Bennie, dan Adhicipta E. Wirawan. 2009. *Mastering Chibi Character*. Jakarta: Elex Media Komportindo. Tersedia dalam: <http://books.google.co.id/>. Diunduh pada tanggal 6 Juni 2014 jam 13.22 WIB.

LAMPIRAN 1

Kompetensi Inti Kompetensi Dasar

Silabus

KOMPETENSI INTI KOMPETENSI DASAR

Sekolah : SMP N 1 Berbah
 Kelas/ Sekolah : VII
 Semester : I dan II
 Mata Pelajaran : Seni Budaya (Batik)
 Standar Kompetensi : Mengapresiasi Karya Seni Budaya
 Tahun Pelajaran : 2014/ 2015

NO	KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya melalui apresiasi Batik.	1.1.Menampilkan sikap apresiatif tentang keunikan batik sebagai teknik karya seni yang mempunyai makna spiritual.
2	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (tolerensi, gotoroyong) santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaan batik sebagai warisan budaya dan identitas bangsa Indonesia.	2.1.Mengapresiasi batik sebagai karya seni rupa masyarakat yang berkaitan dengan tradisi, adat, dan budaya masyarakat Indonesia.
3	Memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.1.Mengidentifikasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat batik. 3.2.Menguraikan keunikan jenis batik dari teknik (prosedur), konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang.

NO	KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
4	Mengolah, menyaji, menalar dalam ranah konkrit (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat batik) dan ranah abstrak serta makna simbolis batik (menulis kembali, mengurai, merangkai dan menyusun kembali motif, modifikasi dan membuat batik) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori maupun praktik berkarya.	<p>4.1.Menerapkan desain batik tulis bermotif geometris dan pengembangannya dalam berbagai teknik membuat.</p> <p>4.2.Membuat produk batik tulis dengan motif geometris dan pengembangannya dengan proses warna dan sekali lorod.</p> <p>4.3.Mengurai arti, fungsi dan aplikasinya karya batik tulis.</p>

Mengetahui
Kepala SMP N 1 Berbah,

Berbah,
Guru Seni Budaya

Siti Chalimah, S.Pd, M.Pd
NIP.19600201 198111 2 003

Sutarni, S.Pd
NIP.19560309 198003 2 006

SILABUS

Sekolah : SMP N 1 Berbah
 Kelas/ Sekolah : VII/ 1 (Ganjil)
 Mata Pelajaran : Seni Budaya (Batik)
 Tahun Pelajaran : 2014/ 2015

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Bentuk Kegiatan			Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Karakter
			T M	T T	TMT T		Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen			
1.1 Menampilkan sikap apresiatif tentang keunikan batik sebagai teknik karya seni yang mempunyai makna spiritual.	❖ Pengertian batik tradisional. ❖ Batik tradisional khas Jogja dan Solo beserta contohnya.	❖ Membaca referensi tentang batik tradisional ❖ Melihat contoh-contoh batik tradisional ❖ Mengkaji keragaman bentuk seni batik nusantara				❖ Mendefinisikan konsep seni batik ❖ Mengidentifikasi jenis karya seni batik nusantara ❖ Peserta didik dapat menemukan jenis, ciri dan fungsi batik	Observasi	Uraian		2 JP	Buku teks Seni Budaya untuk SMP kelas VII terbitan Erlangga Media cetak gambar	Mandiri dan tanggung jawab

<p>2.1</p> <p>Mengapresias i batik sebagai karya seni rupa masyarakat yang berkaitan dengan tradisi, adat dan budaya masyarakat Indonesia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nilai estetika dan praktis karya seni batik nusantara. ❖ Fungsi dan keunikan karya seni batik nusantara. ❖ Makna karya seni batik nusantara 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca referensi tentang kriya batik ❖ Mengamati ragam hias/ pola batik nusantara ❖ Mengamati keunikan dan fungsi batik dari Jogja, Solo, Cirebon, Pekalongan, dll 				<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskripsikan konsep batik 	<p>Tes unjuk kerja</p>	<p>Uji produk</p>		<p>4 JP</p>	<p>/ foto karya seni batik nusantara</p> <p>Buku teks Seni Budaya untuk SMP kelas VII terbitan Erlang ga Media cetak gambar / foto karya seni</p>	<p>Sunggu h- sunggu h</p>
--	---	---	--	--	--	--	------------------------	-------------------	--	-------------	---	---------------------------

3.1 mengidentifikasi kasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat batik	❖ Teknik pembuatan karya seni batik	❖ Membaca referensi tentang bahan, alat, teknik dan langkah-langkah membuat			❖ Membuat desain pola batik berdasarkan corak ragam hias nusantara pada kertas gambar	Tes tulis Tes untuk kerja	Uraian Uji produk		20 JP	batik nusantara Buku teks Seni Budaya untuk SMP kelas VII terbitan Erlangga Media cetak gambar / foto karya seni batik	Tepat dan Kreatif
	❖ Konsep batik	❖ Langkah-langkah membuat dengan teknik tutup-celup			❖ Membuat pola batik berdasarkan desainnya						
	❖ Ragam hias/ pola batik nusantara	❖ Membaca referensi tentang bahan, alat, teknik, dan langkah-langkah membuat			❖ Membuat tulis dengan bahan lilin dan alat canting						
	❖ Menggambar desain ragam hias untuk pola batik				❖ Mewarnai kain batik						
	❖ Bahan, alat dan teknik membuat	❖ Langkah-									

<p>3.2 Menguraikan keunikan batik dari segi teknik (prosedur) konsep motif dan implementasi nya sebagai bahan sandang</p>	<p>❖ Langkah-langkah membuat</p>	<p>langkah membuat dengan teknik tutup-celup</p>				<p>❖ Mempelajari fungsi dan keunikan batik ❖ Melihat contoh gambar batik ilustrasi</p>	<p>❖ Fungsi dan keunikan batik</p>	<p>❖ Menjelaskan gambar, unsur utama, corak dan ragam hias</p>	<p>Tes lisan Tes unjuk kerja</p>	<p>Uraian Uji prosedur dan produk</p>		<p>2 JP Buku teks Seni Budaya untuk SMP kelas VII terbitan Erlangga Media cetak gambar / foto karya seni</p>	<p>Sungguh-sungguh</p>
---	----------------------------------	--	--	--	--	--	------------------------------------	--	--------------------------------------	---	--	--	------------------------

									batik	

Berbah,

Mengetahui
Kepala SMP N 1 Berbah,

Guru Seni Budaya

Siti Chalimah, S.Pd, M.Pd
NIP.19600201 198111 2 003

Sutarni, S.Pd
NIP.19560309 198003 2 006

SILABUS

Sekolah : SMP N 1 Berbah
 Kelas/ Sekolah : VII/ II (Genap)
 Mata Pelajaran : Seni Budaya (Batik)
 Tahun Pelajaran : 2014/ 2015

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Bentuk Kegiatan			Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Karakter
			T M	T T	TM TT		Teknik	Bentuk Instrumen	Instrumen			
4.1 Menerapkan desain batik tulis bermotif geometris dan pengembangannya dalam berbagai teknik membuat.	❖ Desai batik Motif geometris	❖ Membuat desain dengan motif geometris ❖ Mengembangkan bentuk geometris untuk pola taplak				❖ Mendeskripsikan pengertian desain ❖ Menyebutkan bentuk-bentuk geometris ❖ Membuat pola dengan motif geometris	Uji kerja	Uji produk		3x pertemuan	❖ Penuntun Praktikum Batik karya: Murti hadi. ❖ Buku Membatik karya: Destin Heru Setiati ❖ Pola-	Memberikan tanggapan jawab

4.2 Membuat produk batik tulis dengan motif geometris dan pengembangan nya dengan proses warna dan sekali lored	❖Proses pembuatan ❖Pewarnaan: Naftol, Indigosol, Remazol ❖Proses akhir	❖Membatik klowong ❖Membatik terusan' membuat isen-isen ❖Mencelup, mencolet, mencolet ❖Melorod menghilangkan lilin dengan menggodog batik				❖Dapat mempraktikkan membuat ❖Dapat melaksanakan mewarna dengan beberapa macam warna ❖Melakukan proses terakhir membuat	Unjuk kerja	Uji produk			pola Batik dan Pewarnaan karya: Bambang Utoro	❖Teknik dan Ragam Hias Batik karya: Sri Soediasmi Samsi ❖Seni Kerajinan Batik Indonesia	Sungguh-sungguh kreatif, dan mandiri
---	--	---	--	--	--	---	-------------	------------	--	--	---	--	--------------------------------------

4.3 menguraikan arti, fungsi dan aplikasinya karya batik tulis	❖Pengertian batik tulis dan ciri-ciri serta fungsi makna seni batik	❖Mendefinisikan batik ❖Mengidentifikasi jenis batik tulis gaya Yogyakarta								karya: SK. Sewo n Susant o S, Teks.	
					❖Dapat menyimpulkan dan membedakan batik tulis gaya Yogyakarta dan Solo ❖Menjelaskan makna dan keunikan batik gaya Yogyakarta dan Solo	Tes lisan	Essay				

[illegible]

Mengetahui
Kepala SMP N 1 Berbah,

Berbah,
 Guru Seni Budaya

Siti Chalmah, S.Pd, M.Pd
NIP.19600201 198111 2 003

Sutarni, S.Pd
NIP.195603091980032006

LAMPIRAN 2

Hasil Wawancara Observasi

Hasil Wawancara Pemilihan Karakter Tokoh

Hasil Konsultasi Ahli Mengenai Komik Edukasi

Contoh Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik

Hasil Wawancara dengan Guru Seni Budaya SMP N 1 Berbah

Pewawancara : Intan Permatasari

Narasumber : Sutarmi, S.Pd.

Tanggal Pelaksanaan : Kamis, 30 April 2015

1. Kurikulum apa yang digunakan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Kurikulum 2006 atau KTSP.

2. Berapa kelas yang mengikuti materi pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Sejumlah 12 kelas.

3. Berapa jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti materi pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Jumlah siswa secara keseluruhan sebanyak 346 anak.

4. Berapa lama alokasi waktu pembelajaran muatan lokal batik dalam semester 1 dan 2?

Jawaban: Selama 2 jam.

5. Apa tujuan diberikannya pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Tujuannya untuk melestarikan budaya Indonesia.

6. Bagaimana guru dalam melaksanakan pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Sebagai motivator untuk anak dalam mempelajari batik.

7. Materi apa saja yang ada dalam muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Mulai dari pengerian, desain, pengenalan alat dan bahan, teknik sampai dengan proses dalam pembuatan batik.

8. Adakah materi yang dikembangkan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah? Seperti apa?

Jawaban: Pengembangan motif yang dari tradisional menjadi motif modern (batik lukis) dan proses pewarnaan.

9. Pendekatan atau metode apa saja yang selama ini digunakan dalam pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Metode ceramah, demonstrasi dan penugasan.

10. Apa saja media ataupun sumber belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Contoh-contoh motif, karya siswa dan buku pendamping (referensi).

11. Bagaimana penggunaan media ataupun sumber belajar tersebut?

Jawaban: Dengan cara menjelaskan materi yang ada dalam media tersebut (ceramah).

12. Bagaimana pengembangan media atau bahan ajar untuk pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: membagi lembaran foto copy mengenai ragam motif kepada siswa, agar siswa lebih kreatif dalam pengetahuan dan mengembangkan motif yang ada.

13. Bagaimana apresiasi siswa terhadap media ataupun bahan ajar yang digunakan saat ini?

Jawaban: Siswa tertarik dan senang menggunakan media yang diberikan.

14. Bagaimana partisipasi dan apresiasi siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Siswa aktif mengikuti pembelajaran, walau apa beberapa yang pasif.

15. Kendala apa saja yang ibu hadapi pada saat proses pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Kendala yang dihadapi berupa tempat untuk praktek membatik yang terbagi dua dan letaknya berjauhan sehingga guru sulit untuk mengawasi kinerja siswa. Sarana prasarana seperti peralatan membatik yang kurang begitu memadai dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa perkelas.

16. Menurut ibu, apakah diperlukan pengembangan media untuk meningkatkan kualitas pembelajaran muatan lokal batik di SMP N 1 Berbah?

Jawaban: Perlu adanya pengembangan.

17. Menurut ibu, media seperti apa yang tepat dan sesuai untuk meningkatkan kualitas pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Seperti video; cara membatik dan media yang penjelasannya menarik, penuh dengan gambar dan contoh-contoh proses membatik.

18. Menurut ibu, bagaimana dengan media pembelajaran berupa komik edukasi batik yang tentu di dalamnya memuat tulisan dan juga gambar untuk menjelaskan materi?

Jawaban: Bagus, siswa bisa lebih memahami materi dengan mudah. Karena siswa lebih suka membaca buku yang bergambar, apalagi jika berisi materi pelajaran yang ada disekolah tentunya akan lebih menarik dan membantu. Siswa akan tertarik lebih dahulu untuk membaca kemudian akan memahami materi.

19. Bagaimana hasil karya ataupun unjuk kerja siswa dari kegiatan pembelajaran muatan lokal batik dengan media pembelajaran yang selama ini digunakan?

Jawaban: Hasil karya para siswa sudah bagus tapi tidak begitu memuaskan. Seperti dalam proses mencanting dan proses pewarnaan belum sempurna.

20. Apakah alat penilai yang digunakan untuk mengevaluasi pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Alat penilai berupa hasil karya siswa, penilaian proses, penilaian produk dan kuis (tes tertulis).

21. Apakah yang menjadi kriteria penilaian pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Kriteria penilaian yaitu kreativitas, ide penciptaan, komposisi, teknik dan ketepatan bentuk.

22. Menurut ibu, apa saja kendala yang dihadapi siswa pada saat pembelajaran muatan lokal batik?

Jawaban: Kendala yang dihadapi siswa berupa ruangan yang kurang luas untuk memuat 32 siswa, keterbatasan peralatan dan pewarna batik, proses mencantik karena masih banyak yang takut terkena lilin batik dan proses pemberian warna.

23. Solusi apa yang ibu berikan kepada para siswa yang mengalami kendala tersebut?

Jawaban: Solusi yang diberikan siswa diminta melanjutkan pekerjaan/ tugas di rumah dan penggunaan *spanram*.

24. Apakah siswa telah dapat belajar secara mandiri ketika tengah praktek membatik?

Jawaban: Siswa belum dapat belajar secara mandiri. Sebagai contoh ketika sedang membatik, lilin batik (malam) yang dicairkan sudah panas bahkan sampai berasap siswa hanya mendiamkan saja hingga guru harus mengingatkan berulang kali.

Hasil Wawancara dengan Siswa SMP untuk Pemilihan Karakter Tokoh

Komik Edukasi Batik

1. Nama : Agita Kurnia Wati
 Kelas : 7D
 Sekolah : SMP Pembangunan Piyungan
 Umur : 13 tahun (17 Oktober 2001)
 Alamat : Sandeyan Wetan, Srimulyo, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 6 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Pernah
4	Warna apa yang kamu sukai?	Merah muda dan ungu
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tipis
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh biasa (normal)
8	Alasannya?	Karena menarik, lebih terlihat seperti manusia biasa atau normal.

2. Nama : Kirana Sekar Pramudita
 Kelas : 7D
 Sekolah : SMP Pembangunan Piyungan
 Umur : 13 tahun (20 April 2001)
 Alamat : Sanansari, Srimartami, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 8 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Belum
4	Warna apa yang kamu sukai?	Ungu dan hijau
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tipis
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh <i>chibi</i>
8	Alasannya?	Karena lebih bagus dan menarik.

3. Nama : Nur Fajri Rahmawati

Kelas : 7D

Sekolah : SMP Pembangunan Piyungan

Umur : 12 tahun (13 Desember 2002)

Alamat : Sanansari, Srimartami, Piyungan, Bantul

Tanggal wawancara : 8 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Belum
4	Warna apa yang kamu sukai?	Putih
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tipis
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh <i>chibi</i>
8	Alasannya?	Karena bagus dan keren.

4. Nama : Bekti Pratiwi
 Kelas : 8B
 Sekolah : SMP N 1 Piyungan
 Umur : 14 tahun (27 September 2000)
 Alamat : Sandeyan Wetan, Srimulyo, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 8 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Pernah
4	Warna apa yang kamu sukai?	Ungu dan biru
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tebal
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh <i>chibi</i>
8	Alasannya?	Karena imut dan manis.

5. Nama : Tri Nur Setiawati
 Kelas : 8F
 Sekolah : SMP N 2 Piyungan
 Umur : 15 tahun (17 Februari 2000)
 Alamat : Sandeyan Wetan, Srimulyo, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 8 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Belum
4	Warna apa yang kamu sukai?	Ungu

No	Soal	Jawaban
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tebal
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh biasa (normal)
8	Alasannya?	Karena bagus (sudah terbiasa membaca komik dengan karakternya seperti itu).

6. Nama : Muhammad Subanul Qodri

Kelas : 7G

Sekolah : SMP N 1 Piyungan

Umur : 13 tahun (8 Desember 2001)

Alamat : Sandeyan Wetan, Srimulyo, Piyungan, Bantul

Tanggal wawancara : 8 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Sering
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Pernah
4	Warna apa yang kamu sukai?	Biru
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tebal
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Hitam-putih
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh <i>chibi</i>
8	Alasannya?	Karena lebih cocok yang <i>chibi</i> .

7. Nama : Yuda Helza Biwantara
 Kelas : 7D
 Sekolah : SMP N 1 Piyungan
 Umur : 13 tahun (18 November 2001)
 Alamat : Pangkah, Srimulyo, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 10 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Belum
4	Warna apa yang kamu sukai?	Merah
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tipis
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Berwarna
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh <i>chibi</i>
8	Alasannya?	Karena lebih jelas.

8. Nama : Alif Nasrullah
 Kelas : 7D
 Sekolah : SMP Pembangunan Piyungan
 Umur : 14 tahun (24 September 2001)
 Alamat : Sanansari, Srimartani, Piyungan, Bantul
 Tanggal wawancara : 10 Maret 2015

No	Soal	Jawaban
1	Seberapa sering kamu membaca buku cerita?	Kadang-kadang
2	Pernahkan kamu membaca komik?	Pernah
3	Bagaimana dengan komik edukasi / pendidikan	Belum
4	Warna apa yang kamu sukai?	Hitam dan putih

No	Soal	Jawaban
5	Lebih memilih membaca buku komik yang tebal atau tipis?	Tidak terlalu tebal dan tipis
6	Memilih membaca buku komik berwarna atau hitam putih	Hitam dan putih
7	Lebih menyukai dan memilih katakter tokoh A (<i>Chibi</i>) atau B (Normal)?	Katakter tokoh biasa (normal)
8	Alasannya?	Karena menarik dan keren.

HASIL KONSULTASI AHLI MENGENAI KOMIK EDUKASI


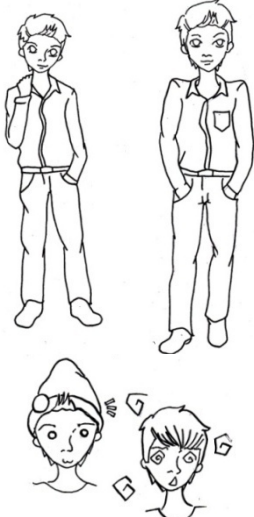




No	Ahli	Keterangan	Tanggal
1	Eni Puji Astuti, M.Sn. dan R. Kuncoro Wulan D. M.Sn. Perihal : Kunsultasi Karakter tokoh	<ul style="list-style-type: none"> Karakter tokoh komik sebaiknya lebih dikembangkan kembali agar lebih menarik untuk siswa SMP. 	27 Febuari 2015
2	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Kunsultasi Karakter tokoh	<ul style="list-style-type: none"> Karakter tokoh komik sebaiknya berupa <i>Chibi</i>, agar lebih menarik dan sesuai untuk siswa SMP. Plot atau alur cerita komik edukasi menarik. Silahkan diproses untuk selanjutnya. 	02 Maret 2015
3	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Konsultasi Karakter tokoh	<ul style="list-style-type: none"> Karakter Fadil lebih dikembangkan agar mudah dibedakan dengan tokoh Bayu. Contohnya seperti gaya rambut, tinggi badan atau warna kulit. Karakter Kakek lebih dikembangkan dan merubah bentuk kumis. Lebih memperlihatkan ciri khas orang Jawa. Contohnya berpakaian batik, kain lurik atau memakai blangko. 	05 Maret 2015
4	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Konsultasi <i>Story Board</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Story Board</i> Bab 1-6 yang dibuat sudah sesuai dengan jalan cerita yang ada. Silangkan dikembangkan menjadi sket final dan tahap pewarnaan. 	18 Maret 2015
5	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Konsultasi Tahap Pewarnaan Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> Teknik pewarnaan komik edukasi menggunakan <i>software Photoshop CS3</i>, sudah cukup bagus hanya perlu diperhalus kembali. <i>Backgroun</i> atar latar belakang ilustrasi tiap panel tidak apa-apa hanya berupa warna, sesuaikan kembali dengan kerumitan dan situasi dari ilustrasi gambar. 	03 April 2015





No	Ahli	Keterangan	Tanggal
6	Kusmarwanti, M.Pd., M.A., Perihal : Konsultasi Plot atau Alur Cerita Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Lebih dikembangkan kembali agar dapat memuat nilai sikap, nilai pengetahuan dan nilai keterampilan. • Gaya bahasa yang digunakan sederhana dan tidak ada ketentuan harus formal. 	07 April 2015
7	Sutarmi, S.Pd. Perihal : Konsultasi Materi Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Materi batik pada bab 1-5 lebih diperhatikan kembali bagian yang harus ditambah dan dibenarkan. 	30 April 2015
8	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Konsultasi Tahap Pewarnaan Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lay out</i> pada cover masih berantakan dan belum dapat menunjukkan isi dari komik edukasi. • <i>Lay out</i> pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka harus seragam dan jangan terlalu ramai. 	05 Juni 2015
9	Arsianti Latifah, M.Sn. Perihal : Konsultasi <i>Lay Out</i> Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lay out</i> pada cover sudah jauh lebih baik. • <i>Lay out</i> pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka sudah seragam dan sederhana tapi sudah mampu menggambarkan isi materi batik. 	08 Juni 2015
10	Kusmarwanti, M.Pd., M.A. Perihal : Konsultasi Gaya Bahasa Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Bahasa yang ada disesuaikan kembali dengan ilustrasi gambarnya. • Tata bahasa harus lebih diperhatikan kembali. • Bahasa dan teks dalam dialog yang ada di dalam balon kata-kata dibuat lebih singkat dan padat seperti komik pada umumnya. • Isi materi batik harus lebih diperjelas. • Kata pengantar disempurnakan kembali, karena ada kalimat yang ambigu. • <i>Cover</i> komik belum terlalu memperlihatkan isi materi. 	23 Juni 2015

No	Ahli	Keterangan	Tanggal
11	Martono, M.Pd. Perihal : Konsultasi Materi Batik Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan daerah pembuatan batik di Yogyakarta. • Proses membatik urutan yang logis seperti memola, mencanting, mewarna, nembok, warna kedua dan seterusnya. 	29 Juni 2015
12	Kusmarwanti, M.Pd., M.A., Perihal : Konsultasi Gaya Bahasa Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kata pengantar masih ada beberapa kata yang harus dirubah agar lebih sesuai. • <i>Cover</i> depan yang terlipat sebenarnya puisi tersebut tidak sesuai dengan tema batik, namun tidak apa-apa untuk menunjukkan sebuah semangat 	07 Juli 2015
13	Arsianti Latifah, M.Sn. dan R. Kuncoro Wulan D. M.Sn. Perihal : Konsultasi <i>Lay Out</i> Komik Edukasi (revisi setelah validasi ahli)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cover</i> komik ditambahkan gambar batik dengan merubah atau menyesuaikan warnanya sesuai dengan warna latar yang dipilih. • Menambahkan batik pada <i>lay out</i> bagian kata pengantar, daftar isi, kompetensi dan daftar pustaka sehingga lebih mendukung isi komik edukasi. 	10 Juli 2015
14	Martono, M.Pd. Perihal : Konsultasi Materi Batik Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengganti penempatan halaman 21 sebelum halaman 19. • Mengganti pengertian nerusi. • Menambahkan mengenai makna motif batik Sido Mukti. • Menambahkan penjelasan mengenai bahan pembuatan lilin batik (<i>malam</i>). • Menambahkan penjelasan pengolahan kain batik pada zaman dahulu dan zaman sekarang. • Mengganti standar resep pewarna naptol yang benar. • Mengganti perbandingan larutan indigosol dan air untuk melarutkan. • Menambahkan penjelasan mengenai penggunaan Matexsil 	13 Juli 2015

		dan Manotex.	
No	Ahli	Keterangan	Tanggal
15	Sutarmi, S.Pd. Perihal : Konsultasi Materi Komik Edukasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menambahkan mengenai makna motif batik Sido Mukti. • Menambahkan penjelasan mengenai bahan pembuatan lilin batik (<i>malam</i>). • Menambahkan penjelasan pengolahan kain batik pada zaman dahulu dan zaman sekarang. • Mengganti standar resep pewarna naptol yang benar. • Mengganti perbandingan larutan indigosol dan air untuk melarutkan. • Menambahkan penjelasan mengenai penggunaan Matexsil dan Manotex. 	3 Agustus 2015

Contoh Karakter Tokoh Komik Edukasi Batik

Katakter Tokoh A (<i>Chibi</i>)	Katakter Tokoh B (<i>Normal</i>)
1. Karakter Tokoh Bayu Cahya S.	
	
2. Karakter Tokoh Fadil Hermansyah	
	
3. Karakter Tokoh Agita Kurniawati	
	

Katakter Tokoh A (<i>Chibi</i>)	Katakter Tokoh B (Normal)
4. Karakter Tokoh Kakek Bayu (Pak Gatot Sukaca)	
	
5. Karakter Tokoh Nenek Bayu (Bu Trijata)	
	

LAMPIRAN 3

Hasil Validasi Produk

Hasil Pengolahan Data Validasi Produk



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Dr. Martono, M.Pd.,

Hari/ Tanggal : Kamis, 18 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari komponen kelayakan isi, komponen kelayakan bahasa, komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan dan komponen keterlaksanaan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Materi

A. Komponen Kelayakan Isi

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	v				
2	Ketepatan materi.		v			
3	Kelengkapan materi.		v			
4	Keluasan materi.			v		
5	Keakuratan konsep dan definisi.			v		
6	Keakuratan data dan fakta.		v			
7	Kekinian dalam ilmu.		v			
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.			v		
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.			v		
10	Keakuratan acuan pustaka.		v			
11	Keakuratan istilah.		V			
12	Mendorong kreativitas.		V			
13	Mendorong keingin tahuan.		v			
Jumlah						

B. Komponen Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Keruntutan alur cerita.		v			
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.		v			
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.		v			
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.		v			
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.			v		
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.		v			
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.		v			
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.		v			
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.			V		
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.	v				
11	Penggunaan kalimat yang benar.			V		
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.			V		
13	Kebenaran istilah.		v			
14	Keterbacaan tulisan.		v			
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.		v			
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.		v			
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.		v			
18	Kejelasan media gambar.		v			
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.		v			
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.		v			

21	Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.		v			
Jumlah						

C. Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kata Pengantar.	v				
2	Daftar Isi.	v				
3	Materi pembelajaran.		v			
4	Daftar Pustaka.		v			
5	Keruntutan konsep.		v			
6	Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.		v			
7	Umpan balik soal latihan.			v		
8	Keterlibatan siswa.		v			
9	Kesesuaian dengan karakter seni rupa.			v		
10	Keterkaitan kegiatan belajar.		v			
Jumlah						

D. Komponen Keterlaksanaan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.		v			
2	Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.	v				
3	Menggugah siswa berfikir kreatif dan kritis.	v				
4	Menggugah siswa berimajinasi.	v				
5	Fleksibilitas penggunaan.		v			
6	Kerelevanan sebagai bahan ajar.		v			
Jumlah						

E. Komentar dan Saran

1. Komentar

Perbaiki pada proses membuat urutan yang logis seperti pola, nyanting, warna, nembok, warna kedua dan seterusnya.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Saran

No	Halaman yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	25	Tekstur, Bidang Nerusi	Tekstur hilang. Nerusi dibuat redaksi yang benar.
2.	43	Kuali	Kenceng/ bejana dari tembaga/ alumunium.

F. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 18 Juni 2015

Validator



Dr. Martono, M.Pd.,

19590418 198703 1 002



LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn

Hari/ Tanggal : Rabu, 17 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli media terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari karakter tokoh, desain cover bahan ajar komik, aspek penyajian dan kelengkapan dan aspek kegrafisan,.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.

Keterangan:

5 = SB (Sangat Baik)

4 = B (Baik)

3 = C (Cukup)

2 = K (Kurang)

1 = SK (Sangat Kurang)

4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Media

A. Karakter Tokoh

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kesesuaian pemilihan karakter tokoh “ <i>chibi</i> ”.	v				
2	Kesesuaian pemilihan karakter tokoh untuk usia siswa SMP.	v				
3	Proporsi dan keakuratan bentuk karakter tokoh sesuai dengan prinsip <i>chibi</i> .	v				
4	Kemenarikan desain karakter tokoh.		v			
5	Ekspresi dan sikap karakter tokoh dengan alur cerita		v			
6	Ekspresi dan sikap karakter tokoh dalam setiap ilustrasi gambar.		v			
7	Penggambaran keteladanan karakter tokoh untuk siswa.	v				
Jumlah						

B. Desain Cover Bahan Ajar Komik

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Penampilan unsur tata letak pada cover depan - belakang secara harmoni memiliki irama dan kesatuan secara konsisten.	V				
2	Ketepatan pusat pandang (center point).	V				
3	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.					
	a. Pemilihan huruf yang menarik dan mudah dibaca.		V			
	b. Ukuran huruf pada komik lebih dominan dan proporsional.	V				
	c. Warna judul kontras dengan warna latar belakang (background).	V				
4	Ilustrasi Kulit Komik					
	a. Kelengkapan isi (unsur) dalam cover depan dan belakang.	V				
	b. Ilustrasi cover depan – belakang menggambarkan isi/ materi ajar dan mengungkapkan karakter objek.	V				
	c. Bentuk, warna, ukuran dan proporsi objek ilustrasi cover depan – belakang bahan ajar dalam bentuk komik sesuai realita.	V				
	d. Kemenarikan cover depan-belakang untuk para siswa (pembaca).	V				
Jumlah						

C. Aspek Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Penempatan unsur tata letak konsisten bersarkan pola.		v			
2	Pemisah antar panel seimbang.		v			
3	Letak balon kata tiap panel sesuai dan proporsional.		v			
4	Kesesuaian pemilihan sudut pandang pada setiap panel ilustrasi.	v				
5	Letak judul bab, sub judul bab dan angka halaman.	v				
6	Penempatan hiasan/ ilustrasi sesuai materi tiap bab, tidak mengganggu judul, panel dan teks.		v			
7	Penempatan judul bab, sub judul bab, panel ilustrasi dan contoh gambar tidak mengganggu pemahaman.	v				
8	Penyajian contoh-contoh gambar.	v				
9	Letak keterangan gambar.		v			
10	Penyajian kata pengantar	v				
11	Penyajian daftar isi.	v				
12	Penyampaian materi pelajaran.		v			
13	Penyampaian karakter tokoh.	v				
14	Penyampaian daftar pustaka.	v				
Jumlah						

D. Aspek Kegrifisan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1. Aspek Teks						
a.	Kesesuaian pemilihan bunyi huruf pada setiap adegan.	v				
b.	Kesesuaian pemilihan syimbolia pada setiap adegan.		v			
c.	Penggunaan variasi huruf (bold, italic, all caption, small caption).	v				
d.	Lebar susunan teks normal.		v			
e.	Kesesuaian spasi antar baris dalam susunan kalimat.		v			
f.	Kesesuaian spasi dan huruf.		v			
g.	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.		v			
h.	Penempatan panel ilustrasi dengan judul dan angka halaman.	v				
i.	Penempatan materi dan contoh gambar dalam panel ilustrasi.	v				
2. Aspek Ilustrasi						
a.	Ilustrasi mampu menggambarkan alur cerita dalam komik.	v				
b.	Ilustrasi mampu mengungkapkan materi dengan tepat.	v				
c.	Bentuk akuran dan proporsional sesuai dengan kenyataan.		v			
d.	Kemenarikan desain pada setiap halaman materi.	v				
e.	Kemenarikan gambar pada setiap materi.	v				

f.	Kesesuaian ilustrasi dan contoh gambar dalam mendukung materi.		v			
g.	Keteraturan komposisi warna.		v			
h.	Kemenarikan desain halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.		v			
i.	Keruntutan desain halaman pada kata pengantar, daftar isi, materi pelajaran dan daftar pustaka.		v			
j.	Kemenarikan desain/ ilustrasi pada halaman soal (uji kompetensi) tiap bab dan evaluasi.	v				
Jumlah						

F. Kesimpulan


Komik edukasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 17 Juni 2015

Validator


Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn
 19760131 200112 2 002



LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Kusmarwanti, MA., M.Pd.,

Hari/ Tanggal : Selasa, 7 Juli 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli bahasa terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Bahasa

A. Komponen Kelayakan Isi

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	v				
2	Ketepatan materi.	v				
3	Kelengkapan materi.	v				
4	Keluasan materi.	v				
5	Keakuratan konsep dan definisi.	v				
6	Keakuratan data dan fakta.	v				
7	Kekinian dalam ilmu.	v				
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.	v				
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.	v				
10	Keakuratan acuan pustaka.	v				
11	Keakuratan istilah.	v				
12	Mendorong kreativitas.	v				
13	Mendorong keingin tahuan.	v				
Jumlah						

B. Komponen Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Keruntutan alur cerita.	v				
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.	v				
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.	v				
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.	v				
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.		v			
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.		v			
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.		v			
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.		v			
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.		v			
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.		v			
11	Penggunaan kalimat yang benar.		v			
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.		v			
13	Kebenaran istilah.		v			
14	Keterbacaan tulisan.		v			
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.	v				
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.	v				
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.	v				
18	Kejelasan media gambar.	v				
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.	v				
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.	v				

21	Kemampuan mendorong keingin tahuan siswa.	v				
Jumlah						

C. Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kata Pengantar.		v			
2	Daftar Isi.	v				
3	Materi pembelajaran.	v				
4	Daftar Pustaka.	v				
5	Keruntutan konsep.	v				
6	Soal latihan pada setiap kegiatan belajar.		v			
7	Umpan balik soal latihan.		v			
8	Keterlibatan siswa.	v				
9	Kesesuaian dengan karakter seni rupa.	v				
10	Keterkaitan kegiatan belajar.		v			
Jumlah						

D. Komponen Keterlaksanaan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Pengaruh media untuk menarik perhatian siswa.	v				
2	Pengaruh media untuk memotivasi belajar siswa.	v				
3	Menggugah siswa berfikir kreatif dan kritis.	v				
4	Menggugah siswa berimajinasi.	v				
5	Fleksibilitas penggunaan.	v				
6	Kerelevanan sebagai bahan ajar.	v				
Jumlah						

E. Komentar dan Saran

1. Komentar

Silahkan diproses!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

- ① Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 7 Juli 2015
Validator

(Kusnawanto)



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

GURU MATA PELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Sutarmi, S.Pd

Hari/ Tanggal : Senin, 22 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Materi (Guru Mata Pelajaran)

A. Komponen Kelayakan Isi

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Kesesuaian materi dengan KI dan KD.	v				
2	Ketepatan materi.		v			
3	Kelengkapan materi.			v		
4	Keluasan materi.			v		
5	Keakuratan konsep dan definisi.		v			
6	Keakuratan data dan fakta.		v			
7	Kekinian dalam ilmu.			v		
8	Keakuratan dan kejelasan contoh yang diberikan.			v		
9	Keakuratan contoh gambar, diagram dan ilustrasi.		v			
10	Keakuratan acuan pustaka.		v			
11	Keakuratan istilah.		v			
12	Mendorong kreativitas.		v			
13	Mendorong keingin tahuan.		v			
Jumlah						

B. Komponen Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Keruntutan alur cerita.		v			
2	Keterpahaman alur cerita dengan tingkat pemahaman siswa.			v		
3	Kemenarikan alur cerita untuk siswa.		v			
4	Kesesuaian alur cerita dengan ilustrasi gambar.		v			
5	Kesesuaian pemilihan bahasa dengan tingkat berfikir siswa.		v			
6	Kemudahan bahasa jurnalistik yang ringan dengan penguasaan siswa.		v			
7	Kesesuaian bahasa dengan ilustrasi gambar.		v			
8	Kesesuaian percakapan antar tokoh dengan ilustrasi gambar.			v		
9	Ketersampaian materi melalui ilustrasi gambar.		v			
10	Kesesuaian pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan penataannya dalam ilustrasi gambar.		v			
11	Penggunaan kalimat yang benar.		v			
12	Ketepatan tata bahasa dan ejaan.			v		
13	Kebenaran istilah.			v		
14	Keterbacaan tulisan.			v		
15	Lebar susunan teks berisi materi normal.			v		
16	Kesesuaian spasi antar baris dalam susuna kalimat.			v		
17	Tanda pemisah (pemotong) kata sesuai.			v		
18	Kejelasan media gambar.		v			
19	Kelengkapan dan kejelasan keterangan gambar.		v			
20	Kemampuan mendorong kreativitas siswa.		v			

F. Kesimpulan

- Komik edukasi ini dinyatakan:
 1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
 - ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
 3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.
- *) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 22 Juni 2015

Validator

Sutarmi
Sutarmi, S.Pd

19560309 198003 2 006



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Dr. Martono, M.Pd.,

Hari/ Tanggal : Kamis, 18 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan, Aspek Keterampilan yang Terkandung dalam
Ilustrasi Gambar pada Komik Edukasi Batik

A. Aspek Sikap

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Menjalankan agama yang dianutnya.			v		
2	Sopan-santun (tata krama).			v		
3	Menghargai dan menyayangi antar sesama.		v			
4	Kejujuran.	v				
5	Kerjasama.	v				
6	Kreativitas.	v				
7	Tanggung jawab.	v				
8	Responsif.		v			
9	Proaktif.		v			
10	Menghargai karya.		v			
Jumlah						

B. Aspek Pengetahuan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Perkembangan batik Yogyakarta.		v			
2	Nama motif , bentuk (motif), dan makna batik.			v		
3	Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.	v				
4	Jenis-jenis canting.	v				
5	Jenis-jenis lilin (malam).	v				
6	Jenis-jenis kain untuk membatik.	v				
7	Tahapan mengolah kain untuk membatik.		v			
8	Tahapan dan langkah dalam membatik.		v			
9	Bagian-bagian canting.		v			
10	Macam-macam isen-isen.	v				
11	Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.		v			
12	Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.		v			
13	Menjelaskan proses pelorotan.		v			
Jumlah						

C. Aspek Keterampilan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.			v		
2	Cara mencanting yang benar.		v			
3	Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.		v			
4	Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.		v			

E. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 18 Juni 2015
Validator



Dr. Martono, M.Pd.,

19590418 198703 1 002



LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn

Hari/ Tanggal : Rabu, 17 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli media terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Media

Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan, Aspek Keterampilan yang Terkandung dalam
Ilustrasi Gambar pada Komik Edukasi Batik

A. Aspek Sikap

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Menjalankan agama yang dianutnya.		v			
2	Sopan-santun (tata krama).	v				
3	Menghargai dan menyayangi antar sesama.	v				
4	Kejujuran.	v				
5	Kerjasama.	v				
6	Kreativitas.		v			
7	Tanggung jawab.	v				
8	Responsif.		v			
9	Proaktif.		v			
10	Menghargai karya.	v				
Jumlah						

B. Aspek Pengetahuan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Perkembangan batik Yogyakarta.	v				
2	Nama motif , bentuk (motif), dan makna batik.	v				
3	Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.	v				
4	Jenis-jenis canting.	v				
5	Jenis-jenis lilin (malam).		v			
6	Jenis-jenis kain untuk membatik.		v			
7	Tahapan mengolah kain untuk membatik.	v				
8	Tahapan dan langkah dalam membatik.		v			
9	Bagian-bagian canting.		v			
10	Macam-macam isen-isen.	v				
11	Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.		v			
12	Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.		v			
13	Menjelaskan proses pelorotan.		v			
Jumlah						

C. Aspek Keterampilan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.	v				
2	Cara mencanting yang benar.	v				
3	Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.		v			
4	Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.	v				

5	Mampu menyiapkan larutan pewarna naftol, indigosol dan remasol.		v			
6	Mampu mewarnai batik menggunakan pewarna naftol, indigosol dan remasol dengan benar.	v				
7	Mampu melakukan pelorotan batik dengan benar.	v				
Jumlah						

D. Komentar dan Saran

1. Komentar

Baik, sudah jelas.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Saran

No	Halaman yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

E. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 17 Juni 2015

Validator

Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn

197601312001122002



LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Kusmarwanti, MA., M.Pd.,

Hari/ Tanggal : Selasa, 7 Juli 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli bahasa terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Bahasa

Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan, Aspek Keterampilan yang Terkandung dalam
Ilustrasi Gambar pada Komik Edukasi Batik

A. Aspek Sikap

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Menjalankan agama yang dianutnya.	v				
2	Sopan-santun (tata krama).	v				
3	Menghargai dan menyayangi antar sesama.	v				
4	Kejujuran.	v				
5	Kerjasama.	v				
6	Kreativitas.	v				
7	Tanggung jawab.	v				
8	Responsif.	v				
9	Proaktif.	v				
10	Menghargai karya.	v				
Jumlah						

B. Aspek Pengetahuan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Perkembangan batik Yogyakarta.	v				
2	Nama motif , bentuk (motif), dan makna batik.	v				
3	Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.	v				
4	Jenis-jenis canting.	v				
5	Jenis-jenis lilin (malam).	v				
6	Jenis-jenis kain untuk membatik.	v				
7	Tahapan mengolah kain untuk membatik.	v				
8	Tahapan dan langkah dalam membatik.	v				
9	Bagian-bagian canting.	v				
10	Macam-macam isen-isen.	v				
11	Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.	v				
12	Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.	v				
13	Menjelaskan proses pelorotan.	v				
Jumlah						

C. Aspek Keterampilan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.	v				
2	Cara mencanting yang benar.	v				
3	Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.	v				
4	Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.	v				

5	Mampu menyiapkan larutan pewarna naftol, indigosol dan remasol.	v				
6	Mampu mewarnai batik menggunakan pewarna naftol, indigosol dan remsol dengan benar.	v				
7	Mampu melakukan pelorotan batik dengan benar.	v				
Jumlah						

D. Komentar dan Saran

1. Komentar

Silahkan diproses!!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Saran

No	Halaman yang Salah	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

D. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

- ① Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
2. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 7 Juli 2015
Validator

(Kusnawati)



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

GURU MATA PELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Media Bahan Ajar Batik dalam Bentuk Komik Edukasi di Smp N 1 Berbah Sleman

Sasaran Program : Siswa SMP Kelas 7, Semester 2

Peneliti : Intan Permatasari

Validator : Sutarmi, S.Pd

Hari/ Tanggal : Senin, 22 Juni 2015

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi terhadap media bahan ajar komik edukasi mata pelajaran muatan lokal Batik. Pendapat kritik, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas komik edukasi yang saya kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, saya berharap kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan respon pada setiap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Berikan tanda cek (√) pada kolom nilai sesuai penilaian terhadap komik edukasi batik.
2. Lembar validasi ini terdiri dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
3. Rentang validasi mulai dari “sangat baik (5)” sampai “sangat kurang (1)”.
Keterangan:
5 = SB (Sangat Baik)
4 = B (Baik)
3 = C (Cukup)
2 = K (Kurang)
1 = SK (Sangat Kurang)
4. Apabila penilaian Bapak/ Ibu adalah SK, K atau C, maka berikanlah saran (masukan) pada kolom yang tersedia.
5. Rubrik Instrumen penilaian terlampir.

Lembar Validasi Ahli Materi (Guru Mata Pelajaran)

Aspek Sikap, Aspek Pengetahuan, Aspek Keterampilan yang Terkandung dalam
Ilustrasi Gambar pada Komik Edukasi Batik

A. Aspek Sikap

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Menjalankan agama yang dianutnya.		v			
2	Sopan-santun (tata krama).		v			
3	Menghargai dan menyayangi antar sesama.		v			
4	Kejujuran.		v			
5	Kerjasama.		v			
6	Kreativitas.		v			
7	Tanggung jawab.		v			
8	Responsif.		v			
9	Proaktif.		v			
10	Menghargai karya.		v			
Jumlah						

B. Aspek Pengetahuan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Perkembangan batik Yogyakarta.		v			
2	Nama motif, bentuk (motif), dan makna batik.		v			
3	Macam alat dan bahan yang digunakan dalam membatik.			v		
4	Jenis-jenis canting.		v			
5	Jenis-jenis lilin (malam).			v		
6	Jenis-jenis kain untuk membatik.			v		
7	Tahapan mengolah kain untuk membatik.			v		
8	Tahapan dan langkah dalam membatik.			v		
9	Bagian-bagian canting.		v			
10	Macam-macam isen-isen.		v			
11	Menyebutkan berbagai pewarna dalam membatik.			v		
12	Menjelaskan tahapan pewarnaan naftol, indigosol dan remasol.			v		
13	Menjelaskan proses pelorotan.		v			
Jumlah						

C. Aspek Keterampilan

No	Indikator	Nilai				
		5	4	3	2	1
1	Mampu menerapkan pola dengan menggunakan meja pola.		v			
2	Cara mencanting yang benar.			v		
3	Mampu memperbaiki canting yang tersumbat.			v		
4	Mampu mengatasi kesalan ketika mencanting.			v		

5	Mampu menyiapkan larutan pewarna naftol, indigosol dan remasol.			v		
6	Mampu mewarnai batik menggunakan pewarna naftol, indigosol dan remsol dengan benar.			v		
7	Mampu melakukan pelorotan batik dengan benar.			v		
Jumlah						

--	--	--	--

E. Kesimpulan

Komik edukasi ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan langsung tanpa revisi.
- ② Layak untuk digunakan/ uji coba dilapangan sesuai dengan revisi dan saran.
3. Belum layak digunakan/ uji coba langsung.

*) Mohon lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/ Ibu.

Yogyakarta, 22 Juni 2015

Validator

Sutarmi

Sutarmi, S.Pd

19560309 198003 2 006

PENILAIAN AHLI MATERI

1. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Isi pada Tabel 13

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+4+4+3+3+4+4+3+3+4+4+4+4$ $\sum x = 49$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{49}{13}$ $X = 3,77$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan isi 49 dan skor rata-rata 3,77	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 13 x 5 = 65	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 13 x 1 = 13
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku

Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (65 + 13)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 78$ $Mi = 39$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (65 - 13)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 52$ $SBi = 8,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 65, skor minimal ideal 13, rata-rata ideal 39 dan simpangan baku 8,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 49$ **Mi = 39** **SBi = 8,67**

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 39 + (1,5 \times 8,67)$ $= 39 + 13,00$ $A = 52$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 39 + (0,5 \times 8,67)$ $= 39 + 4,33$ $B = 43,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 39 - (0,5 \times 8,67)$ $= 39 - 4,33$ $= 34,67$	$D = Mi - SBi$ $= 39 - 8,67$ $= 30,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 52$	Sangat Baik (SB)
B	$43,33 < \sum x \leq 52$	Baik (B)
C	$34,67 < \sum x \leq 43,33$	Cukup (C)
D	$30,33 < \sum x \leq 34,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 30,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen kelayakan isi baik.		

2. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Bahasa pada Tabel 14

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian

Penyelesaian	Penyelesaian
$\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 4+4+4+4+3+4+4+4+3+5+3+3+4+4+4+4+4+4+4$ $\sum x = 81$	$X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{81}{21}$ $X = 3,86$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan bahasa 81 dan skor rata-rata 3,86	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi	Rumus: N x N Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian	Penyelesaian
Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 21 x 5 = 105	Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 21 x 1 = 21
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian	Penyelesaian
Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (105 + 21)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 126$ $Mi = 63$	Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (105 - 21)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 84$ $SBi = 14$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 105, skor minimal ideal 21, rata-rata ideal 63 dan simpangan baku 14.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 81 \quad M_i = 63 \quad S_{Bi} = 14$$

$A = M_i + (1,5 \times S_{Bi})$ $= 63 + (1,5 \times 14)$ $= 63 + 21$ $A = 84$	$B = M_i + (0,5 \times S_{Bi})$ $= 63 + (0,5 \times 14)$ $= 63 + 7$ $B = 70$
$C = M_i - (0,5 \times S_{Bi})$ $= 63 - (0,5 \times 14)$ $= 63 - 7$ $= 56$	$D = M_i - S_{Bi}$ $= 63 - 14$ $= 49$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 84$	Sangat Baik (SB)
B	$70 < \sum x \leq 84$	Baik (B)
C	$56 < \sum x \leq 70$	Cukup (C)
D	$49 < \sum x \leq 56$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 49$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen kelayakan bahasa baik.		

3. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan pada Tabel 15

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+5+4+4+4+4+3+4+3+4$ $\sum x = 40$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{40}{10} \quad X = 4$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan 40 dan skor rata-rata 4	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N$ Tertinggi	Rumus: $N \times N$ Terendah

Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 10 \times 5$ $= 50$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 10 \times 1$ $= 10$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: $Mi = \text{Rata-rata Ideal}$	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: $SBi = \text{Simpangan Baku}$
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (50 + 10)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 60$ $Mi = 30$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (50 - 10)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 40$ $SBi = 6,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 50, skor minimal ideal 10, rata-rata ideal 30 dan simpangan baku 6,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 40$ $Mi = 30$ $SBi = 6,67$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 30 + (1,5 \times 6,67)$ $= 30 + 10,00$ $A = 40$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 30 + (0,5 \times 6,67)$ $= 30 + 3,33$ $B = 33,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 30 - (0,5 \times 6,67)$ $= 30 - 3,33$ $= 26,67$	$D = Mi - SBi$ $= 30 - 6,67$ $= 23,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 40$	Sangat Baik (SB)
B	$33,33 < \sum x \leq 40$	Baik (B)
C	$26,67 < \sum x \leq 33,33$	Cukup (C)
D	$23,33 < \sum x \leq 26,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 23,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen		

kelayakan penyajian dan kelengkapan baik.

4. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Keterlaksanaan pada Tabel 16

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 4+5+5+5+4+4$ $\sum x = 27$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{27}{6}$ $X = 4,5$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan keterlaksanaan 27 dan skor rata-rata 4,5	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N$ Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: $N \times N$ Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 6 \times 5$ $= 30$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 6 \times 1$ $= 6$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku

Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (30 + 6)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 36$ $Mi = 18$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (30 - 6)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 24$ $SBi = 4$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 30, skor minimal ideal 6, rata-rata ideal 18 dan simpangan baku 4.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 27 \quad Mi = 18 \quad SBi = 4$$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 18 + (1,5 \times 4)$ $= 18 + 6$ $A = 24$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 18 + (0,5 \times 4)$ $= 18 + 2$ $B = 20$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 18 - (0,5 \times 4)$ $= 18 - 2$ $= 16$	$D = Mi - SBi$ $= 18 - 4$ $= 14$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 24$	Sangat Baik (SB)
B	$20 < \sum x \leq 24$	Baik (B)
C	$16 < \sum x \leq 20$	Cukup (C)
D	$14 < \sum x \leq 16$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 14$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen keterlaksanaan sangat baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN ISI KOMIK EDUKASI BATIK

Perhitungan nilai rata-rata ahli materi terhadap komponen kelayakan materi adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1 $X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{3,77 + 3,86 + 4 + 4,5}{5}$	Langkah 2 $= \frac{4,0325}{5} \times 100\%$

$= \frac{16,13}{4} = 4,0325$ $= 4,03$	$= 80,65\%$
Jadi , nilai rata-rata isi atau materi komik edukasi adalah sebesar 80,65 persen.	

PENILAIAN AHLI MEDIA

1. Skor Penilaian Ahli Media pada Komponen Kelayakan Karakter Tokoh pada Tabel 17

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+5+5+4+4+4+5$ $\sum x = 32$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{32}{7} \qquad X = 4,57$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli media pada karakter tokoh 32 dan skor rata-rata 4,57	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi	Rumus: N x N Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 7 \times 5$ $= 35$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 7 \times 1$ $= 7$

e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (35 + 7)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 42$ $Mi = 21$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (35 - 7)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 28$ $SBi = 4,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 35, skor minimal ideal 7, rata-rata ideal 21 dan simpangan baku 4,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 32$ $Mi = 21$ $SBi = 4,67$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 21 + (1,5 \times 4,67)$ $= 21 + 7,00$ $A = 28$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 21 + (0,5 \times 4,67)$ $= 21 + 2,33$ $B = 23,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 21 - (0,5 \times 4,67)$ $= 21 - 2,33$ $= 18,67$	$D = Mi - SBi$ $= 21 - 4,67$ $= 16,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 28$	Sangat Baik (SB)
B	$23,33 < \sum x \leq 28$	Baik (B)
C	$18,67 < \sum x \leq 23,33$	Cukup (C)
D	$16,33 < \sum x \leq 18,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 16,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli media pada komponen kelayakan karakter tokoh sangat baik.		

2. Skor Penilaian Ahli Materi pada Desain Cover Bahan Ajar Komik pada Tabel 18

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+5+4+5+5+5+5+5+5$ $\sum x = 44$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{44}{9}$ X = 4,89
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada desain cover bahan ajar komik 44 dan skor rata-rata 4,89	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 9 x 5 = 45	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 9 x 1 = 9
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku

Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (45 + 9)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 54$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (45 - 9)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 36$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 45, skor minimal ideal 9, rata-rata ideal 27 dan simpangan baku 6.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 44$ $Mi = 27$ $SBi = 6$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 27 + (1,5 \times 6)$ $= 27 + 9$ $A = 36$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 27 + (0,5 \times 6)$ $= 27 + 3$ $B = 30$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 27 - (0,5 \times 6)$ $= 27 - 3$ $= 24$	$D = Mi - SBi$ $= 27 - 6$ $= 21$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 36$	Sangat Baik (SB)
B	$30 < \sum x \leq 36$	Baik (B)
C	$24 < \sum x \leq 30$	Cukup (C)
D	$21 < \sum x \leq 24$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 21$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli media pada komponen kelayakan desain cover bahan ajar komik sangat baik.		

3. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan pada Tabel 19

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor Rumus: $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5 \dots \text{dst}$	b. Menghitung Skor Rata-rata Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$
--	--

<p>Keterangan:</p> $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	<p>Keterangan:</p> X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
<p>Penyelesaian</p> $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 4+4+4+5+5+4+5+5+4+5+5+4+5+5$ $\sum x = 64$	<p>Penyelesaian</p> $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{64}{14}$ $X = 4,57$
<p>Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan 64 dan skor rata-rata 4,57</p>	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
<p>Rumus:</p> $N \times N$ Tertinggi	<p>Rumus:</p> $N \times N$ Terendah
<p>Keterangan:</p> N = Jumlah Penilaian	<p>Keterangan:</p> N = Jumlah Penilaian
<p>Penyelesaian</p> <p>Skor Maksimal Ideal</p> $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 14 \times 5$ $= 70$	<p>Penyelesaian</p> <p>Skor Minimal Ideal</p> $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 14 \times 1$ $= 14$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
<p>Rumus:</p> $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	<p>Rumus:</p> $Sbi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
<p>Keterangan:</p> Mi = Rata-rata Ideal	<p>Keterangan:</p> Sbi = Simpangan Baku
<p>Penyelesaian</p> <p>Rata-rata Ideal</p> $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (70 + 14)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 84$ $Mi = 42$	<p>Penyelesaian</p> <p>Simpangan Baku</p> $Sbi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $Sbi = \frac{1}{6} \times (70 - 14)$ $Sbi = \frac{1}{6} \times 56$ $Sbi = 9,33$
<p>Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 50, skor minimal ideal 10, rata-rata ideal 30 dan simpangan baku 6,67.</p>	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 64 \quad M_i = 42 \quad S_{B_i} = 9,33$$

$A = M_i + (1,5 \times S_{B_i})$ $= 42 + (1,5 \times 9,33)$ $= 42 + 13,99$ $A = 55,99$	$B = M_i + (0,5 \times S_{B_i})$ $= 42 + (0,5 \times 9,33)$ $= 42 + 4,66$ $B = 46,66$
$C = M_i - (0,5 \times S_{B_i})$ $= 42 - (0,5 \times 9,33)$ $= 42 - 4,66$ $= 37,33$	$D = M_i - S_{B_i}$ $= 42 - 9,33$ $= 32,67$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 55,99$	Sangat Baik (SB)
B	$46,66 < \sum x \leq 55,99$	Baik (B)
C	$37,33 < \sum x \leq 46,66$	Cukup (C)
D	$32,67 < \sum x \leq 37,33$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 32,67$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan sangat baik.		

4. Skor Penilaian Ahli Materi pada Komponen Kelayakan Kegrafisan pada Tabel 20

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5$ $\sum x = 5 + 4 + 5 + 4 + 4 + 4 + 4 + 5 + 5 + 5 + 5 + 4 + 5 + 5 + 4 + 4 + 4 + 4 + 5$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{85}{19}$ $X = 4,47$

$\sum x = 85$	
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi pada komponen kelayakan kegrafisan 85 dan skor rata-rata 4,47	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi	Rumus: N x N Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 19 x 5 = 95	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 19 x 1 = 19
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (95 + 19)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 114$ $M_i = 57$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (95 - 19)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 76$ $SB_i = 12,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 95, skor minimal ideal 19, rata-rata ideal 57 dan simpangan baku 12,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 85$ $M_i = 57$ $SB_i = 12,67$

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$
-------------------------------	-------------------------------

$= 57 + (1,5 \times 12,67)$ $= 57 + 19,00$ $A = 76$	$= 57 + (0,5 \times 12,67)$ $= 57 + 6,33$ $B = 63,33$
$C = M_i - (0,5 \times S_{Bi})$ $= 57 - (0,5 \times 12,67)$ $= 57 - 6,33$ $= 50,66$	$D = M_i - S_{Bi}$ $= 57 - 12,67$ $= 44,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 76$	Sangat Baik (SB)
B	$63,33 < \sum x \leq 76$	Baik (B)
C	$50,66 < \sum x \leq 63,33$	Cukup (C)
D	$44,33 < \sum x \leq 50,66$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 50,66$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi pada komponen kegrafisan sangat baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN MEDIA KOMIK EDUKASI BATIK

Perhitungan nilai rata-rata ahli media terhadap komponen kelayakan media adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1 $X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{4,57 + 4,89 + 4,57 + 4,47}{4}$ $= \frac{18,5}{4} = 4,625$ $= 4,63$	Langkah 2 $= \frac{4,625}{5} \times 100\%$ $= 92,5\%$
Jadi, nilai rata-rata media atau desain komik edukasi adalah sebesar 92,5 persen.	

PENILAIAN AHLI BAHASA

1. Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Isi pada Tabel 21

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5+5$ $\sum x = 65$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{65}{13} \qquad X = 5$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli bahasa pada kebahasaan dalam komponen kelayakan isi 65 dan skor rata-rata 5	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N$ Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: $N \times N$ Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 13 \times 5$ $= 65$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 13 \times 1$ $= 13$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Rumus: $S_{B_i} = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: S_{B_i} = Simpangan Baku

Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (65 + 13)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 78$ $Mi = 39$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (65 - 13)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 52$ $SBi = 8,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 65, skor minimal ideal 13, rata-rata ideal 39 dan simpangan baku 8,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 65$ **Mi = 39** **SBi = 8,67**

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 39 + (1,5 \times 8,67)$ $= 39 + 13,00$ $A = 52$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 39 + (0,5 \times 8,67)$ $= 39 + 4,33$ $B = 43,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 39 - (0,5 \times 8,67)$ $= 39 - 4,33$ $= 34,67$	$D = Mi - SBi$ $= 39 - 8,67$ $= 30,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 52$	Sangat Baik (SB)
B	$43,33 < \sum x \leq 52$	Baik (B)
C	$34,67 < \sum x \leq 43,33$	Cukup (C)
D	$30,33 < \sum x \leq 34,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 30,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli bahasa dalam kebahasaan pada komponen kelayakan isi sangat baik.		

2. Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Bahasa pada Tabel 22

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
--------------------	------------------------------

<p>Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$</p> <p>Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian</p>	<p>Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$</p> <p>Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian</p>
<p>Penyelesaian</p> $\begin{aligned} \sum x &= N1+N2+N3+N4+N5 \\ \sum x &= 5+5+5+5+4+4+4+4+4+4+4+4+4+4+5 \\ &\quad +5+5+5+5+5+5 \\ \sum x &= 95 \end{aligned}$	<p>Penyelesaian</p> $\begin{aligned} X &= \frac{\sum x}{N} \\ X &= \frac{95}{21} \\ X &= 4,52 \end{aligned}$
<p>Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli bahasa pada komponen kelayakan bahasa 95 dan skor rata-rata 4,52</p>	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
<p>Rumus: $N \times N$ Tertinggi</p> <p>Keterangan: N = Jumlah Penilaian</p>	<p>Rumus: $N \times N$ Terendah</p> <p>Keterangan: N = Jumlah Penilaian</p>
<p>Penyelesaian</p> <p>Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 21 \times 5$ $= 105$</p>	<p>Penyelesaian</p> <p>Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 21 \times 1$ $= 21$</p>
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
<p>Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$</p> <p>Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal</p>	<p>Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$</p> <p>Keterangan: SBi = Simpangan Baku</p>

Penyelesaian	Penyelesaian
Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (105 + 21)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 126$	Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (105 - 21)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 84$
$Mi = 63$	$SBi = 14$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 105, skor minimal ideal 21, rata-rata ideal 63 dan simpangan baku 14.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 95$ $Mi = 63$ $SBi = 14$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 63 + (1,5 \times 14)$ $= 63 + 21$ $A = 84$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 63 + (0,5 \times 14)$ $= 63 + 7$ $B = 70$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 63 - (0,5 \times 14)$ $= 63 - 7$ $= 56$	$D = Mi - SBi$ $= 63 - 14$ $= 49$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 84$	Sangat Baik (SB)
B	$70 < \sum x \leq 84$	Baik (B)
C	$56 < \sum x \leq 70$	Cukup (C)
D	$49 < \sum x \leq 56$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 49$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli bahasa pada komponen kelayakan bahasa sangat baik.		

3. Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan pada Tabel 23

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5 \dots \text{dst}$	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$
Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian

Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 4+5+5+5+5+4+4+5+5+4$ $\sum x = 46$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{46}{10} \qquad X = 4,6$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli bahasa pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan 46 dan skor rata-rata 4,6	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal Rumus: $N \times N$ Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	d. Menghitung Skor Minimal Ideal Rumus: $N \times N$ Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 10 \times 5$ $= 50$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 10 \times 1$ $= 10$
e. Menghitung Rata-rata Ideal Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (50 + 10)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 60$ $Mi = 30$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (50 - 10)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 40$ $SBi = 6,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 50, skor minimal ideal 10, rata-rata ideal 30 dan simpangan baku 6,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 46 \quad M_i = 30 \quad S_{B_i} = 6,67$$

$A = M_i + (1,5 \times S_{B_i})$ $= 30 + (1,5 \times 6,67)$ $= 30 + 10,00$ $A = 40$	$B = M_i + (0,5 \times S_{B_i})$ $= 30 + (0,5 \times 6,67)$ $= 30 + 3,33$ $B = 33,33$
$C = M_i - (0,5 \times S_{B_i})$ $= 30 - (0,5 \times 6,67)$ $= 30 - 3,33$ $= 26,67$	$D = M_i - S_{B_i}$ $= 30 - 6,67$ $= 23,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 40$	Sangat Baik (SB)
B	$33,33 < \sum x \leq 40$	Baik (B)
C	$26,67 < \sum x \leq 33,33$	Cukup (C)
D	$23,33 < \sum x \leq 26,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 23,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli bahasa pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan sangat baik.		

4. Skor Penilaian Ahli Bahasa pada Komponen Kelayakan Keterlaksanaan pada Tabel 24

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5$ $\sum x = 5 + 5 + 5 + 5 + 5$ $\sum x = 30$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{30}{6}$ <div style="text-align: right;">$X = 5$</div>
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli bahasa pada komponen kelayakan keterlaksanaan 30 dan skor rata-rata 5	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N$ Tertinggi	Rumus: $N \times N$ Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = $N \times N$ Tertinggi = 6×5 = 30	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = $N \times N$ Terendah = 6×1 = 6
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (30 + 6)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 36$ $M_i = 18$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (30 - 6)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 24$ $SB_i = 4$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 30, skor minimal ideal 6, rata-rata ideal 18 dan simpangan baku 4.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 30$ $M_i = 18$ $SB_i = 4$

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$ $= 18 + (1,5 \times 4)$ $= 18 + 6$ $A = 24$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$ $= 18 + (0,5 \times 4)$ $= 18 + 2$ $B = 20$
$C = M_i - (0,5 \times SB_i)$ $= 18 - (0,5 \times 4)$ $= 18 - 2$ $= 16$	$D = M_i - SB_i$ $= 18 - 4$ $= 14$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 24$	Sangat Baik (SB)

B	$20 < \sum x \leq 24$	Baik (B)
C	$16 < \sum x \leq 20$	Cukup (C)
D	$14 < \sum x \leq 16$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 14$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli bahasa pada komponen keterlaksanaan sangat baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN BAHASA KOMIK EDUKASI BATIK

Perhitungan nilai rata-rata ahli bahasa terhadap komponen kelayakan bahasa adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1 $X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{5 + 4,52 + 4,6 + 5}{4}$ $= \frac{19,12}{4} = 4,78$	Langkah 2 $= \frac{4,78}{5} \times 100\%$ $= 95,6\%$
Jadi, nilai rata-rata media atau desain komik edukasi adalah sebesar 95,6 persen.	

PENILAIAN AHLI GURU MATA PELAJARAN

1. Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Isi pada Tabel 25

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5$ $\sum x = 5 + 4 + 3 + 3 + 4 + 4 + 3 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4$ $\sum x = 49$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{49}{13}$ $X = 3,77$

Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli guru mata pelajaran dalam komponen kelayakan isi 49 dan skor rata-rata 3,77

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N$ Tertinggi	Rumus: $N \times N$ Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 13 \times 5$ $= 65$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 13 \times 1$ $= 13$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (65 + 13)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 78$ $M_i = 39$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (65 - 13)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 52$ $SB_i = 8,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 65, skor minimal ideal 13, rata-rata ideal 39 dan simpangan baku 8,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 49$ $M_i = 39$ $SB_i = 8,67$

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$ $= 39 + (1,5 \times 8,67)$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$ $= 39 + (0,5 \times 8,67)$
---	---

$= 39 + 13,00$ $A = 52$	$= 39 + 4,33$ $B = 43,33$
$C = M_i - (0,5 \times S_{Bi})$ $= 39 - (0,5 \times 8,67)$ $= 39 - 4,33$ $= 34,67$	$D = M_i - S_{Bi}$ $= 39 - 8,67$ $= 30,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 52$	Sangat Baik (SB)
B	$43,33 < \sum x \leq 52$	Baik (B)
C	$34,67 < \sum x \leq 43,33$	Cukup (C)
D	$30,33 < \sum x \leq 34,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 30,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan isi baik.		

2. Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Bahasa pada Tabel 26

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5$ $\sum x = 4 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 3 + 4 + 4 + 4 + 3 + 3 + 3 + 3 + 4 + 4 + 4 + 4$ $\sum x = 77$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{77}{21}$ $X = 3,67$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan bahasa 77 dan skor rata-rata 3,67	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
-----------------------------------	----------------------------------

Rumus: $N \times N$ Tertinggi	Rumus: $N \times N$ Terendah
Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N$ Tertinggi $= 21 \times 5$ $= 105$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N$ Terendah $= 21 \times 1$ $= 21$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (105 + 21)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 126$ $M_i = 63$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (105 - 21)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 84$ $SB_i = 14$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 105, skor minimal ideal 21, rata-rata ideal 63 dan simpangan baku 14.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 77$ **$M_i = 63$** **$SB_i = 14$**

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$ $= 63 + (1,5 \times 14)$ $= 63 + 21$ $A = 84$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$ $= 63 + (0,5 \times 14)$ $= 63 + 7$ $B = 70$
$C = M_i - (0,5 \times SB_i)$ $= 63 - (0,5 \times 14)$ $= 63 - 7$ $= 56$	$D = M_i - SB_i$ $= 63 - 14$ $= 49$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 84$	Sangat Baik (SB)
B	$70 < \sum x \leq 84$	Baik (B)

C	$56 < \sum x \leq 70$	Cukup (C)
D	$49 < \sum x \leq 56$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 49$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan bahasa baik.		

3. Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Penyajian dan Kelengkapan pada Tabel 27

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 5+4+3+4+4+4+4+4+4$ $\sum x = 40$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{40}{10}$ <div style="text-align: right;">$X = 4$</div>
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan 40 dan skor rata-rata 4	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 10 x 5 = 50	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 10 x 1 = 10
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku

Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (50 + 10)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 60$ $M_i = 30$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (50 - 10)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 40$ $SB_i = 6,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 50, skor minimal ideal 10, rata-rata ideal 30 dan simpangan baku 6,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 40$ $M_i = 30$ $SB_i = 6,67$

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$ $= 30 + (1,5 \times 6,67)$ $= 30 + 10,00$ $A = 40$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$ $= 30 + (0,5 \times 6,67)$ $= 30 + 3,33$ $B = 33,33$
$C = M_i - (0,5 \times SB_i)$ $= 30 - (0,5 \times 6,67)$ $= 30 - 3,33$ $= 26,67$	$D = M_i - SB_i$ $= 30 - 6,67$ $= 23,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 40$	Sangat Baik (SB)
B	$33,33 < \sum x \leq 40$	Baik (B)
C	$26,67 < \sum x \leq 33,33$	Cukup (C)
D	$23,33 < \sum x \leq 26,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 23,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan penyajian dan kelengkapan baik.		

4. Skor Penilaian Ahli Guru Mata Pelajaran pada Komponen Kelayakan Keterlaksanaan pada Tabel 28

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 4+4+4+4+3+3$ $\sum x = 22$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{22}{6}$ $X = 3,67$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen kelayakan keterlaksanaan 22 dan skor rata-rata 3,67	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N \text{ Tertinggi}$ Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: $N \times N \text{ Terendah}$ Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 6 \times 5$ $= 30$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 6 \times 1$ $= 6$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku

Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (30 + 6)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 36$ $Mi = 18$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (30 - 6)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 24$ $SBi = 4$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 30, skor minimal ideal 6, rata-rata ideal 18 dan simpangan baku 4.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 22 \quad Mi = 18 \quad SBi = 4$$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 18 + (1,5 \times 4)$ $= 18 + 6$ $A = 24$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 18 + (0,5 \times 4)$ $= 18 + 2$ $B = 20$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 18 - (0,5 \times 4)$ $= 18 - 2$ $= 16$	$D = Mi - SBi$ $= 18 - 4$ $= 14$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 24$	Sangat Baik (SB)
B	$20 < \sum x \leq 24$	Baik (B)
C	$16 < \sum x \leq 20$	Cukup (C)
D	$14 < \sum x \leq 16$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 14$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli guru mata pelajaran pada komponen keterlaksanaan baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN MATERI KOMIK EDUKASI BATIK

Perhitungan nilai rata-rata ahli guru mata pelajaran terhadap komponen kelayakan materi adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1	Langkah 2

$X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{3,77 + 3,67 + 4 + 3,37}{4}$ $= \frac{14,81}{4} = 3,7025$ $= 3,70$	$= \frac{3,7025}{5} \times 100\%$ $= 74,05\%$
Jadi , nilai rata-rata isi materi komik edukasi adalah sebesar 74,05 persen.	

PENILAIAN AHLI MATERI, AHLI MEDIA, AHLI BAHASA DAN GURU MATA PELAJARAN

1. Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Ahli Guru Mata Pelajaran pada Aspek Sikap pada Tabel 29

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 16+17+18+19+19+18+19+17+17+18$ $\sum x = 178$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{178}{40}$ $X = 4,45$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran dalam aspek sikap 178 dan skor rata-rata 4,45	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian

Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 40 \times 5$ $= 200$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 40 \times 1$ $= 40$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (200 + 40)$ $M_i = \frac{1}{2} \times 240$ $M_i = 120$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SB_i = \frac{1}{6} \times (200 - 40)$ $SB_i = \frac{1}{6} \times 160$ $SB_i = 26,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 200, skor minimal ideal 40, rata-rata ideal 120 dan simpangan baku 26,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 178$ $M_i = 120$ $SB_i = 26,67$

$A = M_i + (1,5 \times SB_i)$ $= 120 + (1,5 \times 26,67)$ $= 120 + 40,00$ $A = 160$	$B = M_i + (0,5 \times SB_i)$ $= 120 + (0,5 \times 26,67)$ $= 120 + 13,33$ $B = 133,33$
$C = M_i - (0,5 \times SB_i)$ $= 120 - (0,5 \times 26,67)$ $= 120 - 13,33$ $= 106,67$	$D = M_i - SB_i$ $= 120 - 26,67$ $= 93,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 160$	Sangat Baik (SB)
B	$133,33 < \sum x \leq 160$	Baik (B)
C	$106,67 < \sum x \leq 133,33$	Cukup (C)
D	$93,33 < \sum x \leq 106,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 93,33$	Sangat Kurang (SK)

Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran pada aspek sikap sangat baik.

2. Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa dan Ahli Guru Mata Pelajaran pada Aspek Pengetahuan pada Tabel 30

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 18+16+18+19+17+17+17+16+17+19+16+16+17$ $\sum x = 223$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{223}{52}$ $X = 4,29$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran pada aspek pengetahuan 223 dan skor rata-rata 4,29	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 52 x 5 = 260	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 52 x 1 = 52
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku

Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$
Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (260 + 52)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 312$ $Mi = 156$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (260 - 52)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 208$ $SBi = 34,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 260, skor minimal ideal 52, rata-rata ideal 156 dan simpangan baku 34,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 223$ **Mi = 156** **SBi = 34,67**

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 156 + (1,5 \times 34,67)$ $= 156 + 52,00$ $A = 208$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 156 + (0,5 \times 34,67)$ $= 156 + 17,33$ $B = 173,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 156 - (0,5 \times 34,67)$ $= 156 - 17,33$ $= 138,67$	$D = Mi - SBi$ $= 156 - 34,67$ $= 121,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 208$	Sangat Baik (SB)
B	$173,33 < \sum x \leq 208$	Baik (B)
C	$138,67 < \sum x \leq 173,33$	Cukup (C)
D	$121,33 < \sum x \leq 138,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 121,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran pada aspek pengetahuan sangat baik.		

3. Skor Penilaian Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Bahasa Dan Ahli Guru Mata Pelajaran pada Aspek Keterampilan pada Tabel 31

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 17+17+16+17+16+17+17$ $\sum x = 117$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{117}{28} \qquad X = 4,18$
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran pada aspek keterampilan 117 dan skor rata-rata 4,18	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: $N \times N \text{ Tertinggi}$ Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: $N \times N \text{ Terendah}$ Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 28 \times 5$ $= 140$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 28 \times 1$ $= 28$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: M_i = Rata-rata Ideal	Rumus: $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SB_i = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $M_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $M_i = \frac{1}{2} \times (140 + 28)$	Penyelesaian Simpangan Baku $SB_i = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$

Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times 168$ $Mi = 84$	$SBi = \frac{1}{6} \times (140 - 28)$ Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times 112$ $SBi = 18,67$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 140, skor minimal ideal 28, rata-rata ideal 84 dan simpangan baku 18,67.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 117$ **Mi = 84** **SBi = 18,67**

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 84 + (1,5 \times 18,67)$ $= 84 + 28,00$ $A = 112$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 84 + (0,5 \times 18,67)$ $= 84 + 9,33$ $B = 93,33$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 84 - (0,5 \times 18,67)$ $= 84 - 9,33$ $= 74,67$	$D = Mi - SBi$ $= 84 - 18,67$ $= 65,33$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 112$	Sangat Baik (SB)
B	$93,33 < \sum x \leq 112$	Baik (B)
C	$74,67 < \sum x \leq 93,33$	Cukup (C)
D	$65,33 < \sum x \leq 74,67$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 65,33$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran pada aspek keterampilan sangat baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN ILUSTRASI GAMBAR DALAM 3 ASPEK KOMIK EDUKASI BATIK

Perhitungan nilai rata-rata ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli guru mata pelajaran terhadap komponen kelayakan ilustrasi gambar dalam 3 aspek adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1 $X = \frac{\sum x}{N}$ Penyelesaian Langkah 1	Langkah 2 Langkah 2

$= \frac{4,45 + 4,29 + 4,18}{3}$ $= \frac{12,92}{3} = 4,3066$ $= 4,31$	$= \frac{4,3066}{5} \times 100\%$ $= 86,13\%$
<p>Jadi, nilai rata-rata kelayakan ilustrasi gambar dalam 3 aspek pada komik edukasi adalah sebesar 86,13 persen.</p>	

PENILAIAN KELAYAKAN KOMIK EDUKASI BATIK OLEH PARA PESERTA DIDIK

1. Skor Penilaian Kelayakan Komik Edukasi Batik oleh para Peserta Didik pada Aspek Karakter pada Tabel 32

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
<p>Rumus:</p> $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5 \dots \text{dst}$ <p>Keterangan:</p> $\sum x = \text{Jumlah Skor}$ $N = \text{Jumlah Penilaian}$	<p>Rumus:</p> $X = \frac{\sum x}{N}$ <p>Keterangan:</p> $X = \text{Skor Rata-rata}$ $\sum x = \text{Jumlah Skor}$ $N = \text{Jumlah Penilaian}$
<p>Penyelesaian</p> $\sum x = N1 + N2 + N3 + N4 + N5$ $\sum x = 39 + 39 + 32 + 37 + 38 + 36 + 37 + 38$ $+ 36 + 36 + 39$ $\sum x = 407$	<p>Penyelesaian</p> $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{407}{99}$ $X = 4,11$
<p>Kesimpulan: Jumlah skor penilaian para peserta didik dalam aspek karakter 407 dan skor rata-rata 4,11</p>	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
<p>Rumus:</p> $N \times N \text{ Tertinggi}$ <p>Keterangan:</p> $N = \text{Jumlah Penilaian}$	<p>Rumus:</p> $N \times N \text{ Terendah}$ <p>Keterangan:</p> $N = \text{Jumlah Penilaian}$

Penyelesaian Skor Maksimal Ideal $= N \times N \text{ Tertinggi}$ $= 99 \times 5$ $= 495$	Penyelesaian Skor Minimal Ideal $= N \times N \text{ Terendah}$ $= 99 \times 1$ $= 99$
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: $Mi = \text{Rata-rata Ideal}$	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: $SBi = \text{Simpangan Baku}$
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (495 + 99)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 594$ $Mi = 297$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (495 - 99)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 396$ $SBi = 66$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 495, skor minimal ideal 99, rata-rata ideal 297 dan simpangan baku 66.	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$$\sum x = 407 \quad Mi = 297 \quad SBi = 66$$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 297 + (1,5 \times 66)$ $= 297 + 99$ $A = 396$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 297 + (0,5 \times 66)$ $= 297 + 33$ $B = 330$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 297 - (0,5 \times 66)$ $= 297 - 33$ $= 264$	$D = Mi - SBi$ $= 297 - 66$ $= 231$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 396$	Sangat Baik (SB)
B	$330 < \sum x \leq 396$	Baik (B)
C	$264 < \sum x \leq 330$	Cukup (C)
D	$231 < \sum x \leq 264$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 231$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian para peserta didik pada aspek karakter sangat baik.		

2. Skor Penilaian Kelayakan Komik Edukasi Batik oleh para Peserta Didik pada Aspek Materi pada Tabel 33

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 41+40+35+38+41$ $\sum x = 195$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{195}{45}$ <div style="float: right;">$X = 4,33$</div>
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian kelayakan komik edukasi batik oleh para peserta didik pada aspek materi 195 dan skor rata-rata 4,33	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal	d. Menghitung Skor Minimal Ideal
Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 45 x 5 = 225	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 45 x 1 = 45
e. Menghitung Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku
Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku

Penyelesaian	Penyelesaian
Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (225 + 45)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 270$ $Mi = 135$	Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (225 - 45)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 180$ $SBi = 30$
Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 225, skor minimal ideal 45, rata-rata ideal 135 dan simpangan baku 30	

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 195$ **Mi = 135** **SBi = 30**

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 135 + (1,5 \times 30)$ $= 135 + 45$ $A = 180$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 135 + (0,5 \times 30)$ $= 135 + 15$ $B = 150$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 135 - (0,5 \times 30)$ $= 135 - 15$ $= 120$	$D = Mi - SBi$ $= 135 - 30$ $= 105$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 180$	Sangat Baik (SB)
B	$150 < \sum x \leq 180$	Baik (B)
C	$120 < \sum x \leq 150$	Cukup (C)
D	$105 < \sum x \leq 120$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 105$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian kelayakan komik edukasi batik oleh para peserta didik pada aspek materi sangat baik.		

3. Skor Penilaian Kelayakan Komik Edukasi Batik oleh para Peserta Didik pada Aspek Sikap Kreatif pada Tabel 34

Langkah 1: Menghitung Skor dan Menghitung Skor Rata-rata

a. Menghitung Skor	b. Menghitung Skor Rata-rata
---------------------------	-------------------------------------

Rumus: $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5 \dots \text{dst}$ Keterangan: $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian	Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan: X = Skor Rata-rata $\sum x$ = Jumlah Skor N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian $\sum x = N1+N2+N3+N4+N5$ $\sum x = 40+36+39+34+40+35+34+38$ $\sum x = 296$	Penyelesaian $X = \frac{\sum x}{N}$ $X = \frac{296}{72}$ <div style="text-align: right;">$X = 4,11$</div>
Kesimpulan: Jumlah skor penilaian kelayakan komik edukasi batik oleh para peserta didik pada aspek sikap kreatif 296 dan skor rata-rata 4,11	

Langkah 2: Menghitung Skor menjadi Kualitatif

c. Menghitung Skor Maksimal Ideal Rumus: N x N Tertinggi Keterangan: N = Jumlah Penilaian	d. Menghitung Skor Minimal Ideal Rumus: N x N Terendah Keterangan: N = Jumlah Penilaian
Penyelesaian Skor Maksimal Ideal = N x N Tertinggi = 72 x 5 = 360	Penyelesaian Skor Minimal Ideal = N x N Terendah = 72 x 1 = 72
e. Menghitung Rata-rata Ideal Rumus: $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: Mi = Rata-rata Ideal	f. Mencari Simpangan Baku Rumus: $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ Keterangan: SBi = Simpangan Baku
Penyelesaian Rata-rata Ideal $Mi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$ $Mi = \frac{1}{2} \times (360 + 72)$ $Mi = \frac{1}{2} \times 432$ $Mi = 216$	Penyelesaian Simpangan Baku $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$ $SBi = \frac{1}{6} \times (360 - 72)$ $SBi = \frac{1}{6} \times 288$ $SBi = 48$

Kesimpulan: Skor maksimal ideal adalah 360, skor minimal ideal 72, rata-rata ideal 216 dan simpangan baku 48.

Langkah 3: Merubah Skor Rata-rata menjadi Nilai Kualitatif

$\sum x = 296$ $Mi = 216$ $SBi = 48$

$A = Mi + (1,5 \times SBi)$ $= 216 + (1,5 \times 48)$ $= 216 + 72$ $A = 288$	$B = Mi + (0,5 \times SBi)$ $= 216 + (0,5 \times 48)$ $= 216 + 24$ $B = 240$
$C = Mi - (0,5 \times SBi)$ $= 216 - (0,5 \times 48)$ $= 216 - 24$ $= 192$	$D = Mi - SBi$ $= 216 - 48$ $= 168$

Nilai	Rentang Skor	Kategori
A	$\sum x > 288$	Sangat Baik (SB)
B	$240 < \sum x \leq 288$	Baik (B)
C	$192 < \sum x \leq 240$	Cukup (C)
D	$168 < \sum x \leq 192$	Kurang (K)
E	$< \sum x \leq 168$	Sangat Kurang (SK)
Kesimpulan: Nilai kualitatif penilaian kelayakan komik edukasi batik oleh para peserta didik pada aspek sikap kreatif sangat baik.		

PENGHITUNGAN KOMPONEN KELAYAKAN KOMIK EDUKASI BATIK OLEH PARA PESERTA DIDIK DALAM ASPEK KARAKTER, ASPEK MATERI DAN ASPEK SIKAP KREATIF

Perhitungan nilai rata-rata komik edukasi batik oleh para peserta didik terhadap aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif adalah sebagai berikut:

Rumus: $X = \frac{\sum x}{N}$	Keterangan: X = Nilai rata-rata seluruh aspek $\sum x$ = Skor rata-rata peraspek N = Jumlah aspek yang dinilai
Penyelesaian: Langkah 1 $X = \frac{\sum x}{N}$ $= \frac{4,11 + 4,33 + 4,11}{3}$ $= \frac{12,55}{3} = 4,183 \quad X = 4,18$	Langkah 2 $= \frac{4,1833}{5} \times 100\%$ $= 83,67\%$
Jadi , nilai rata-rata kelayakan komik edukasi batik oleh para peserta didik dalam aspek karakter, aspek materi dan aspek sikap kreatif adalah sebesar 83,67 persen.	

LAMPIRAN 4

Foto Aktivitas Penelitian

FOTO AKTIVITAS PENELITIAN

1. Pengumpulan Data untuk Pembuatan Komik Edukasi





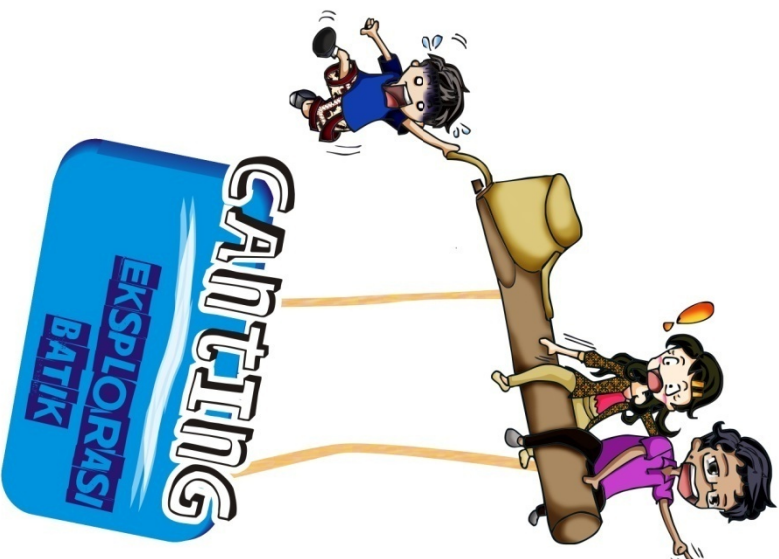
2. Uji Coba Terbatas Komik Edukasi Batik oleh Siswa Kelas VII SMP N 1 Berbah



LAMPIRAN 5

Komik Edukasi





KATA PENGANTAR

MARI LEBIH MENGENAL DAN MEMAHAMI BATIK

Menurut kalian apa itu batik? Sebuah kain yang bermotif atau bergambar? Warisan Indonesia yang diakui oleh dunia? Batik tidak hanya itu. Kain batik memiliki nilai yang tinggi sebagai sebuah karya seni. Untuk membuat batik dibutuhkan kesabaran dan ketelitian dalam proses pembuatannya yang panjang, dengan cara menorehkan lilin malam menggunakan canting pada motif di selambar kain dengan teknik tutup-celup.

Tentunya kalian pernah memakai pakaian batik bukan? Apakah saat memakainya kalian pernah berpikir, "Motifnya begitu indah ya" dan "Bagaimana cara membuat batik yang seperti ini ya". Tidakkah kalian tergeliik untuk membuat kain batik kalian sendiri?

Bagi pelajar, batik sekarang ini telah dipelajari di sekolah sebagai pelajaran muatan lokal, khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka pelestarian batik sebagai budaya asli Indonesia.

Materi dalam buku komik "CANTING" ini diangkat dari kebutuhan para guru dan siswa yang isinya mengenai perlengkapan membuat, proses pembuatan batik tulis, proses pewarnaan dan proses pefororan. Materi tersebut dalam penyampaiannya tentunya tidak berupa tulisan semata, namun didukung dengan ilustrasi cerita dan berbagai contoh gambar. Dengan demikian, diharapkan para guru memiliki alternatif baru dalam media pembelajaran muatan lokal batik. Selain itu, guru diharapkan mampu meningkatkan minat membaca siswa dan siswa mampu belajar secara mandiri dengan membaca komik "CANTING" ini.

Buku komik "CANTING" ini dibuat sebagai tugas akhir skripsi. Penulis mengharapkan buku komik "CANTING" ini tidak hanya sebagai tugas akhir skripsi saja, namun dapat digunakan dan bermanfaat bagi para guru, siswa dan masyarakat umum yang ingin lebih mengenal dan memahami batik.

Sebuah buku adalah guru yang tidak pernah mengurui bagi yang bertanya padanya, maka raupiah ilmu dengan mendengar kata dalam buku.

EKSPLORASIBATIK

Penulis,
INTAN PERMATASARI

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Kompetensi	iii
Karakter Tokoh	iv
Bab 1 Pendahuluan	1
Bab 2 Perlengkapian Membatik	9
Bab 3 Proses Pembuatan Batik Tulis	17
Bab 4 Proses Pewarnaan	31
Bab 5 Proses Pelorotan	45
Evaluasi	49
Daftar Pustaka	50
Special Thanks	51



ii

KOMPETENSI

Kompetensi Inti

- Memahami, menerapkan pengetahuan faktual tentang batik, pengetahuan konseptual dan makna batik, serta prosedural dalam membuat batik berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan batik, teknologi batik, batik sebagai karya seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Kompetensi Dasar

- Mengidentifikasi beragam jenis batik, teknik pembuatan, bahan dan alat.
- Menguraikan keunikan batik dari segi teknik (prosedur), konsep motif dan implementasinya sebagai bahan sandang.

Materi Pokok

KD 3.1 :

- Teknik pembuatan karya seni batik
- Konsep batik
- Bahan, alat, dan teknik membatik
- Langkah-langkah membatik

KD 3.2 :

- Fungsi dan keunikan batik



iii

KARAKTER TOKOH



Bayu
(Bayu Cahyo S.)

Anak yang penuh rasa ingin tahu, penuh semangat dan ramah pada setiap orang. Namun ia sedikit ceroboh (menghidupkan susana).



Agita
(Agita Kurnia W.)

Anak yang penuh percaya diri, ramah dan baik hati. Karena tindakan Bayu yang ceroboh Agita terkadang suka menjahili Bayu.



Fadli
(Fadli Hermansyah)

Selalu menjadi juara 1 di kelas dan memiliki pengetahuan yang tinggi. Ia anak pendiam, oleh karena itu Bayu selalu bertingkah konyol untuk membuat Fadli tersenyum.



Kakek Bayu
(Pak Gathot S)

Kakek yang masih sangat lincah, dan sangat mencintai batik. Ditambah ia memiliki studio pembuatan batik. Dia menjelaskan berbagai hal mengenai batik pada Bayu dan yang lainnya.

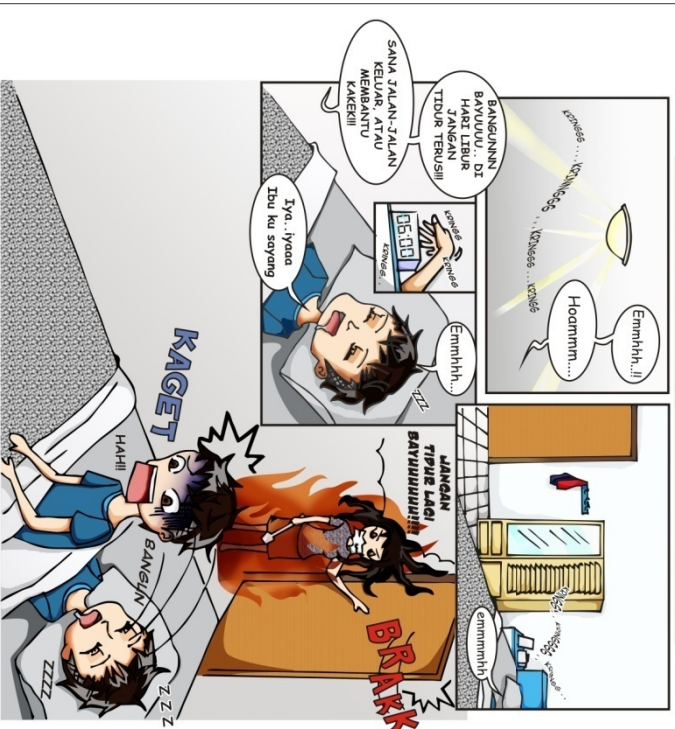
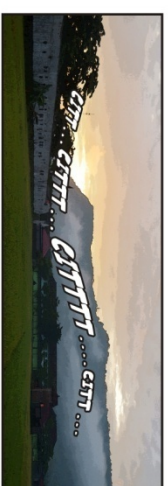


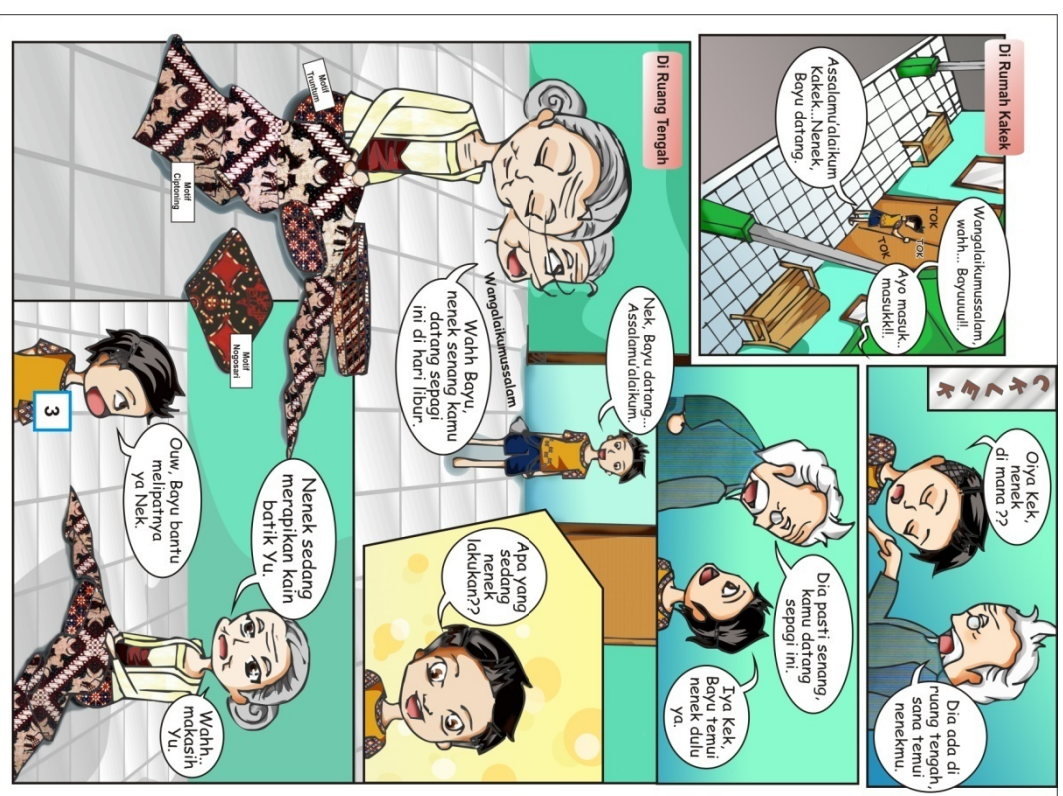
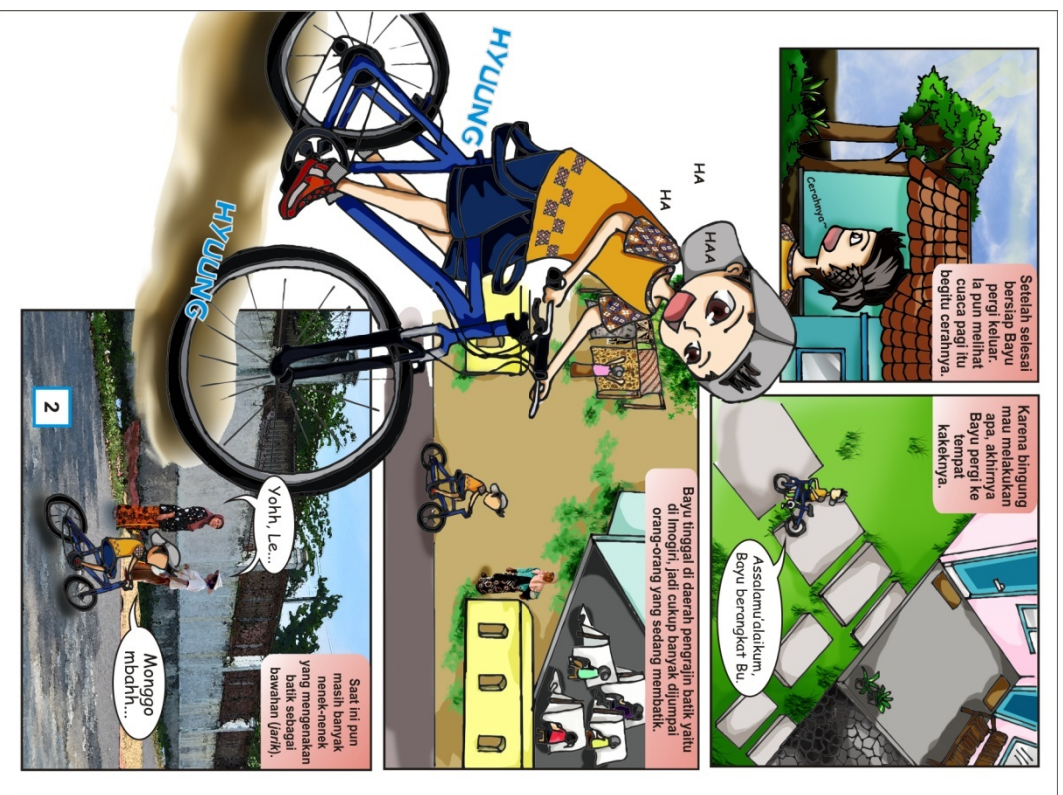
Nenek Bayu
(Bu Triljato)

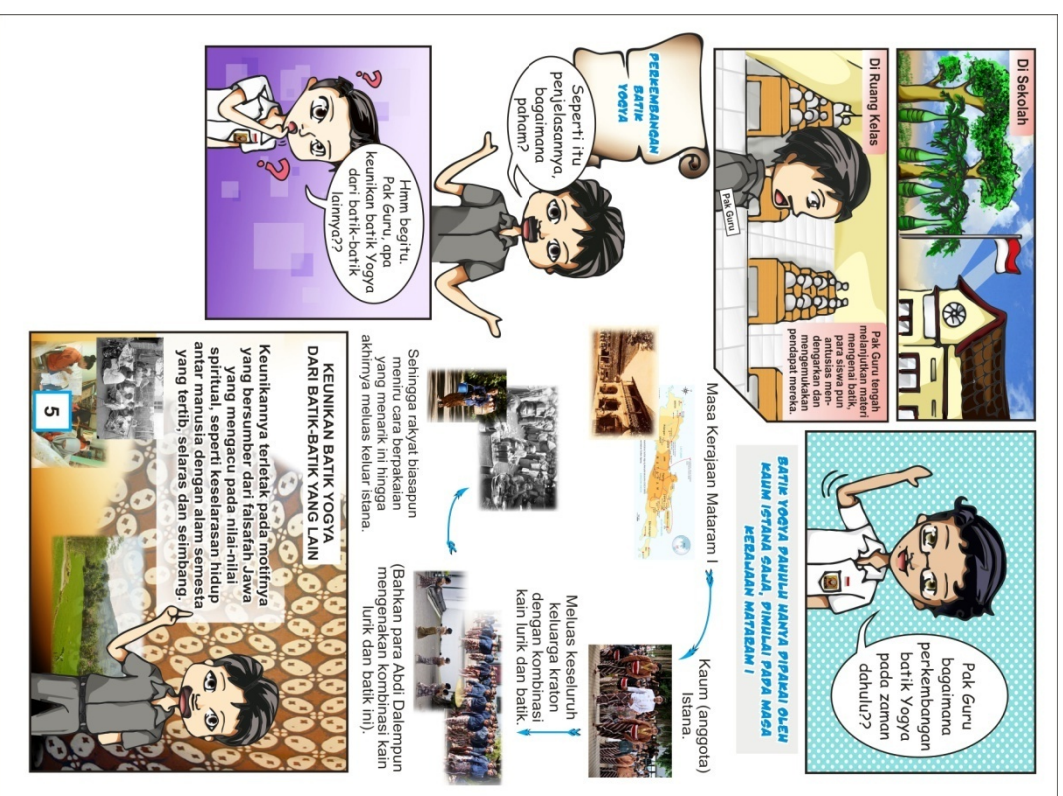
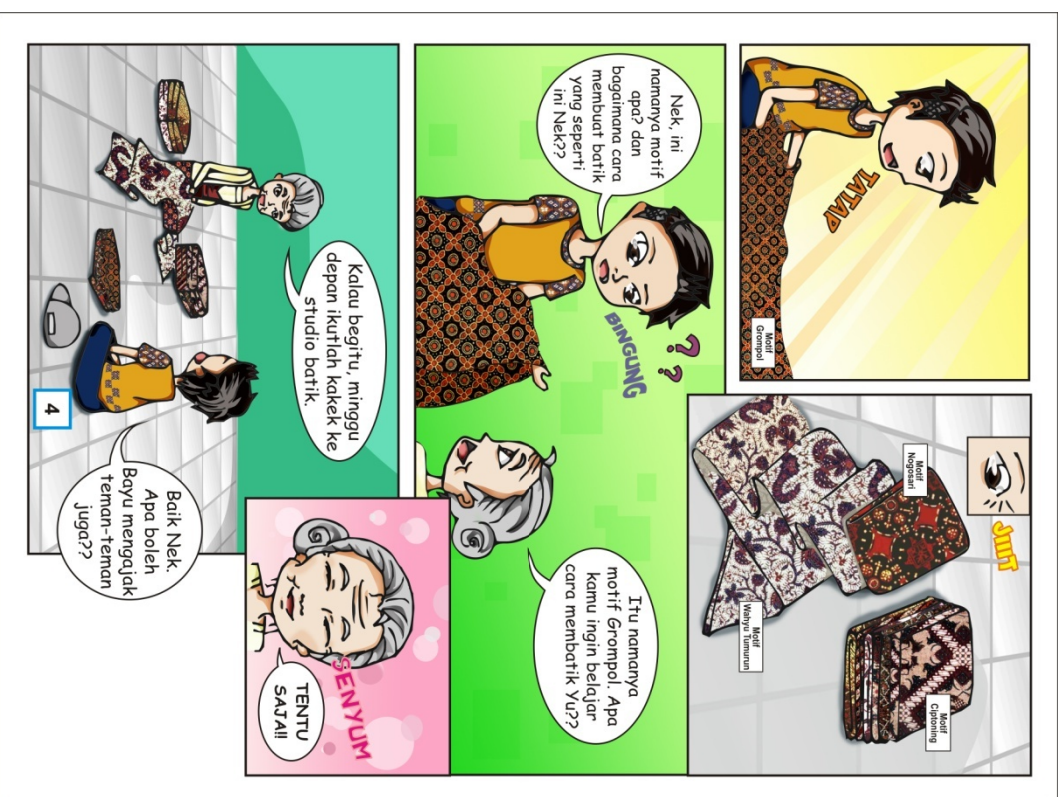
Nenek yang sabar dan penuh kasih ini sangat menyayangi cucunya Bayu. Begitu mendengar Bayu tertarik dengan batik ia pun senang dan meminta Bayu untuk pergi ke studio pembuatan batik.



BAB 1 PENDAHULUAN







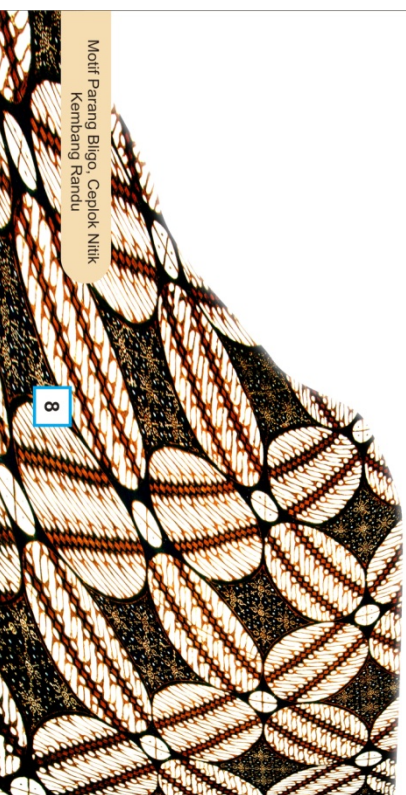


UJI KOMPETENSI BAB 1

PENGETAHUAN

Setelah membaca materi pada bab 1 pendahuluan, kerjakanlah soal berikut di lembar kertas.

1. Apakah keunikan dari batik Yogya dari batik-batik yang lainnya?
2. Jelaskan makna bunga lotus sebagai gambaran dari motif Batik Kawung!
3. Jelaskan makna motif Batik Parang Barong!



Motif Parang Bijo, Ceplok Nitik
Kembang Randu

8

BAB 2 PELENGKAPAN MEMBATIK

Ini adalah hari yang ditunggu-tunggu Bayu, Agila dan Faali. Karena keduanya akan mengunjungi studio pembuatan batik bersama Kakek Bayu.

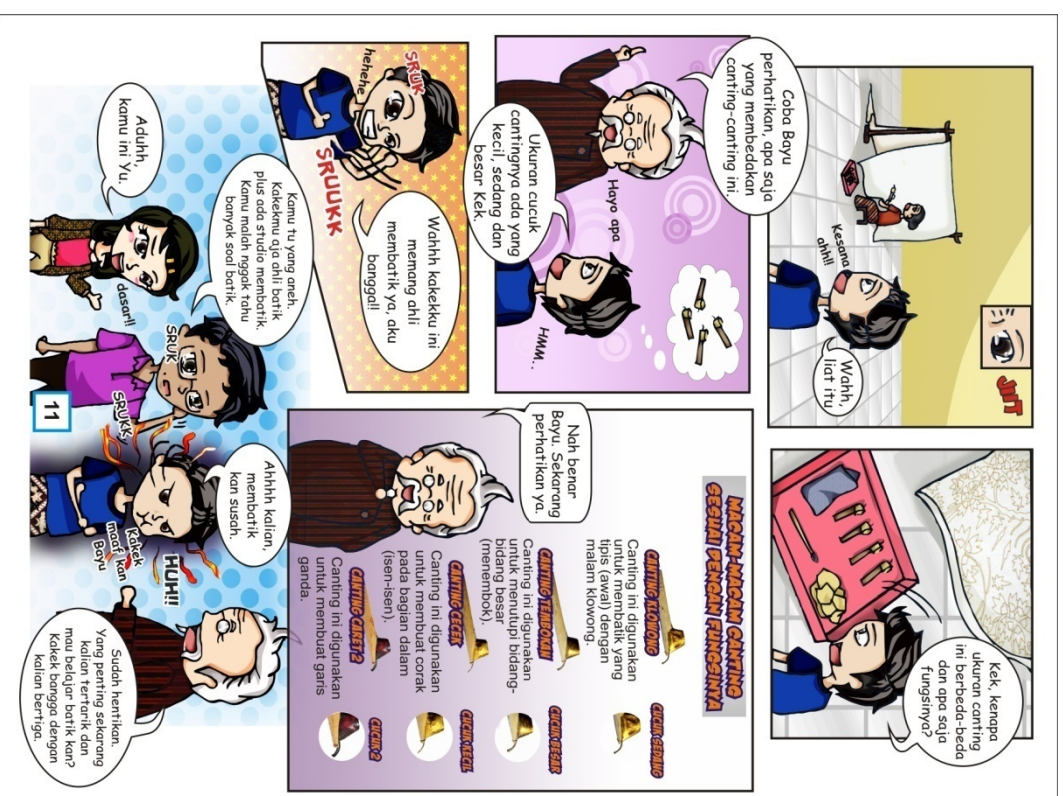
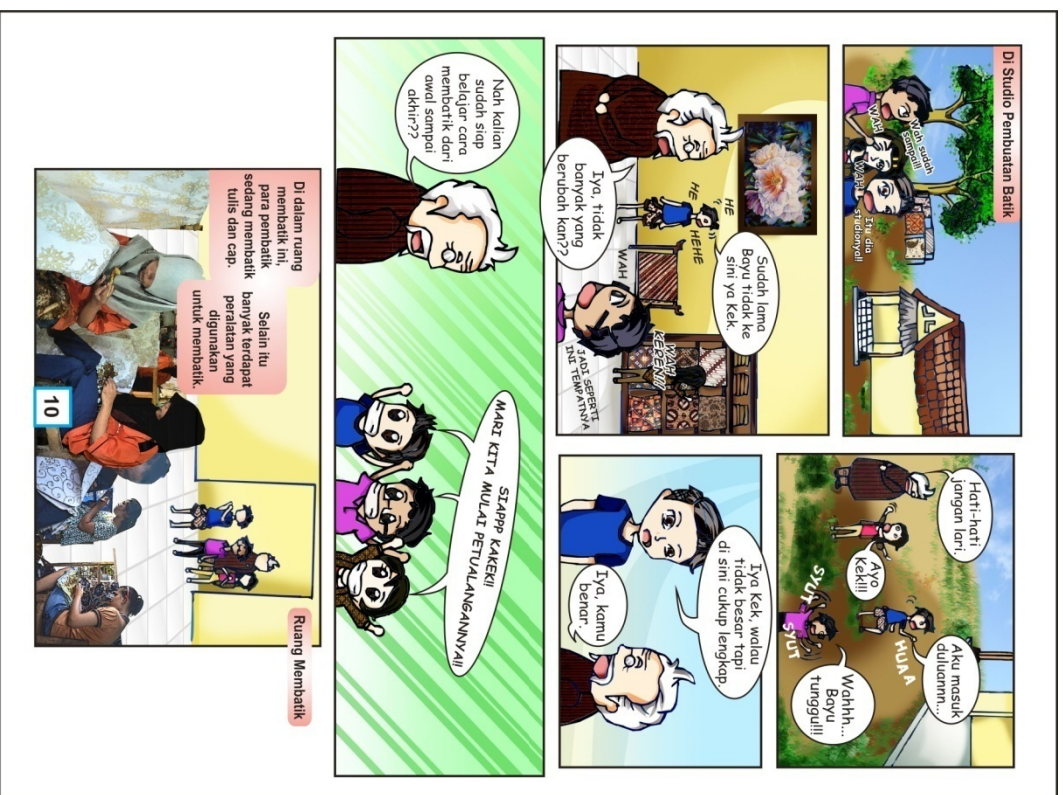
Panel 1: Bayu, Agila, and Faali are standing in front of a house. Bayu says: "Wagdikunusdalem, wih Bayu dan yang lainnya sudah datang." Agila says: "Assalamu, alaikum, Kakek. Nenek, kami datang." Faali says: "Selamat pagi!"

Panel 2: They are inside the studio. Bayu says: "Assalamu, alaikum Nenek." Agila says: "Halo Nenek." Faali says: "Iya Nenek, tenong saja." Bayu says: "Ayo masuk, kita minum dulu. Kakek baru siap-siap. Ditunggu sebentar ya."

Panel 3: They are sitting at a table. Bayu says: "Nenek sangat senang kalian bersemangat mau melihat proses pembuatan batik. Tentu saja nenek perbolehkan." Agila says: "Terimakasih Nenek, kami berdua boleh ikut ke studio pembuatan batik." Faali says: "Iya Nenek kami sangat senang. Karena nanti kami bisa belajar dan mendapat informasi penting dalam pembuatan batik."

Panel 4: They are standing in front of a display of batik. Bayu says: "Wahhh kalian sudah datang. Bagaimana sudah siap ke studio?" Agila says: "TENTU Saja Kakek!!! kami siappppp!!!" Faali says: "Iya Nenek, kami pergi dulu. Assalamu, alaikum." Agila says: "Hati-hati ya. Kalau nanti kalian bingung tanya saja pada kakek atau para pekerja di sana." Faali says: "Juga mereka ya Kek!!!"

9





ALAT YANG DIPERLUKAN DALAM MENYAJIKAN KÉK

- ♦ Gawangan
- ♦ Bandul
- ♦ Kursi
- ♦ Wajan
- ♦ Kompor
- ♦ Pensil
- ♦ Penggaris
- ♦ Jegul/ Kuas
- ♦ Kertas Koran
- ♦ Celemek
- ♦ Alat dari Logam (draai)
- ♦ Ember Kecil
- ♦ Sarung Tangan Besar
- ♦ Dandang (Panci)

Coba opa saja kegunaan dari masing-masing alat tersebut?

GAWANGAN
Digunakan untuk membentangkan kain yang akan di batik.

BANDUL
Digunakan untuk menahan kain agar tidak bergeser

KURSI
Digunakan untuk kita duduk saat membuat.

WILAYAN (KAYU/CAJANG)
Digunakan untuk melarutkan lilin batik.

PENGACUAN DAN PENJEL
Digunakan untuk membuat pola batik.

KUAS/PAWENJEL
Kegunaannya hampir sama untuk menutupi bidang luas dalam membuat agar lebih cepat.

KELEMEK/CAJANG
Digunakan untuk melihat kelancaran cacing saat akan digunakan.

CELEMEK
Digunakan untuk menahan tetesan lilin waktu membuat.

Kalau tidak salah Kék,

SARUNG TANGAN
Digunakan dalam proses pewarnaan, agar zat warna tidak membekas di tangan.

DAUDUNG (TANGK) BESAR
Digunakan dalam proses peletoran lilin batik.

EMBER/CELEK
Digunakan dalam proses pewarnaan lilin batik.

ALAT DARI LOGAM (DRAAI)
Digunakan untuk menghilangkan lilin yang menetes

CELEMEK
Digunakan untuk menampung air saat menghilangkan kelebihan lilin.

Kalian semua pintar. Semuanya benar, tapi masih ada yang belum dijelaskan.

12

Tapi di sekolah, tidak menggunakan gawangan Kék. Boyu juga tidak menggunakan kursi.

Soalnya kamu enggak adapet kursi kan, jadi kamu lesahan di lantai.

hahaha Kakek~

hahaha..

Boyu kamu itu

Karena kain yang kalian gunakan tidak terlalu lebar dan panjang jadi kalian tidak perlu menggunakan gawangan. Tapi kalian bisa menggunakan spandrum.

Sekarang juga sudah ada kompor dan cacing listrik, yang akan memudahkan kalian dalam membuat.

Keempatnya pun Kakek yang Kakek melihat sisi kanan dan..

HAHAHA BLA BLA BLA

HAHAHA BLA BLA BLA

HAHAHA BLA BLA BLA

Keempatnya mengikuti Kakek mendekati ke sebuah meja. Di sana ada beberapa lilin (malam) membuat Kakek mengamati lilin tersebut karena warna lilin yang berbeda-beda.

Coba lihat, kenapa warna lilinyo kok gini yoi?

Wah iya benar.

Ini Kék ada warna juga.

DAUDUNG (MATA KUCING)

GOUDONGKEM

BEE/CELEMEK

LILIN BATAS

PAKATEN

MINYAK KELAPA

Sebelumnya, kita lihat dulu apa saja bahan untuk membuat lilin (malam) batik.

DAUDUNG (MATA KUCING)

GOUDONGKEM

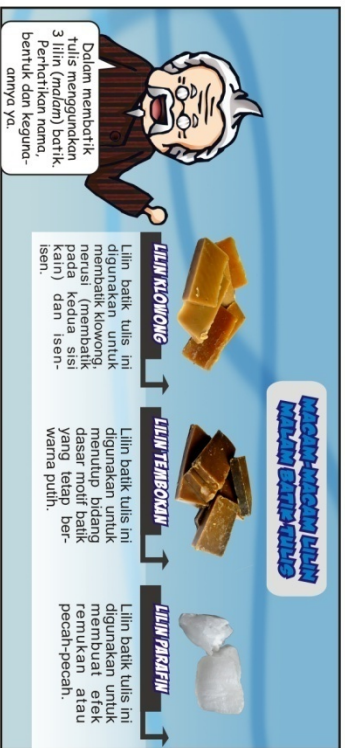
BEE/CELEMEK

LILIN BATAS

PAKATEN

MINYAK KELAPA

13



UJI KOMPETENSI BAB 2

PENGETAHUAN

Setelah membaca materi pada bab 2 perlengkapan membuat, kerjakanlah soal berikut di selembar kertas.

1. Sebutkan macam-macam canting berdasarkan ukuran cucuk cantingnya!
2. Sebutkan 5 alat yang diperlukan untuk membuat selain canting!
3. Jelaskan macam-macam lilin batik (*malam*) berdasarkan perbedaan warnanya!
4. Sebutkan 3 jenis kain yang digunakan untuk membuat berdasarkan kualitasnya!



Motif Ciptaning

16

BAB 3 PROSES PEMBUATAN BATIK TULIS



17



FAKAR MENYIPKAN KAIN GEBELIN PISANTING



MEMOTONG
Kain dipotong sesuai ukuran yang diinginkan.



MEMOTONG
Untuk menghilangkan kanji yang berasal dari pabrik.



MENGETEL
Membuat kain menjadi berdaya serap tinggi.



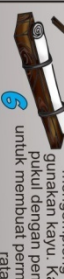
MENGETEL
Resep untuk mengetahui: 75 cc Minyak Kacang 0,5 L Air Abu Merang Yang baru dicampurkan bisa pekerjaan akan dimulai.



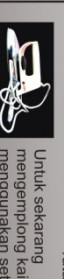
MENKAMU
Menjaga agar lilin baik tidak meresap di benang. Sehingga memudahkan untuk dilorot.



MENKAMU
Pada zaman dahulu mengemping kain menggunakan kayu. Kain dipukul-pukul dengan pemukul kayu, untuk membuat permukaan kain rata dan halus.



MENKAMU
Untuk sekarang mengemping kain dapat menggunakan setrika.



MENKAMU
Untuk sekarang mengemping kain dapat menggunakan setrika.

18

Tidak begitu, zaman dahulu menyipkan kain melalui 6 tahapan.

✗ Namun pada zaman sekarang (modern) tahap menyipkan kain mulai dari:

1. Memotong
2. Mipit
3. Mencuci
4. Mensetrika
5. Menoda

ATAU

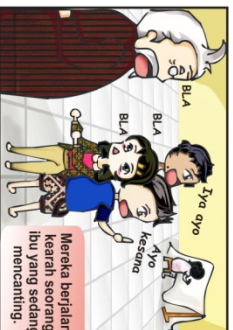
1. Memotong
2. Mipit
3. Menoda

Karena kualitas kain yang digunakan zaman sekarang sudah jauh lebih halus dan bagus.

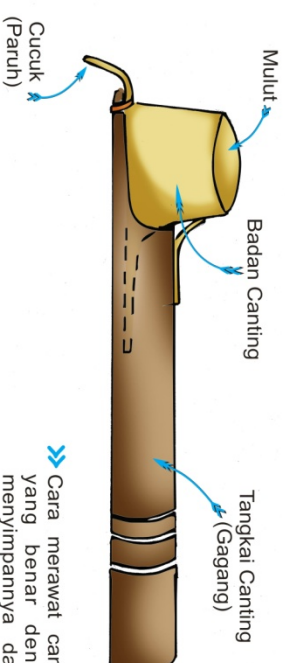
Wahh zaman dulu banyak sekali prosesnya kek, aku baru tau. Biasanya cuma beli kain terus dibuat pola lalu dicanting.



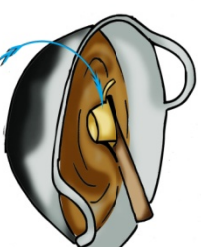
19



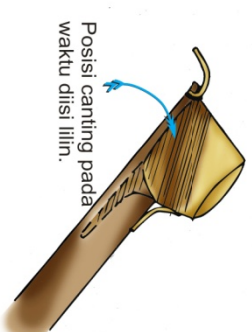
BAGIAN-BAGIAN CANTING



» Cara merawat canting yang benar dengan menyimpannya dalam posisi cucuk cantingnya di atas agar tidak patah.



Posisi canting pada waktu diisi lilin.



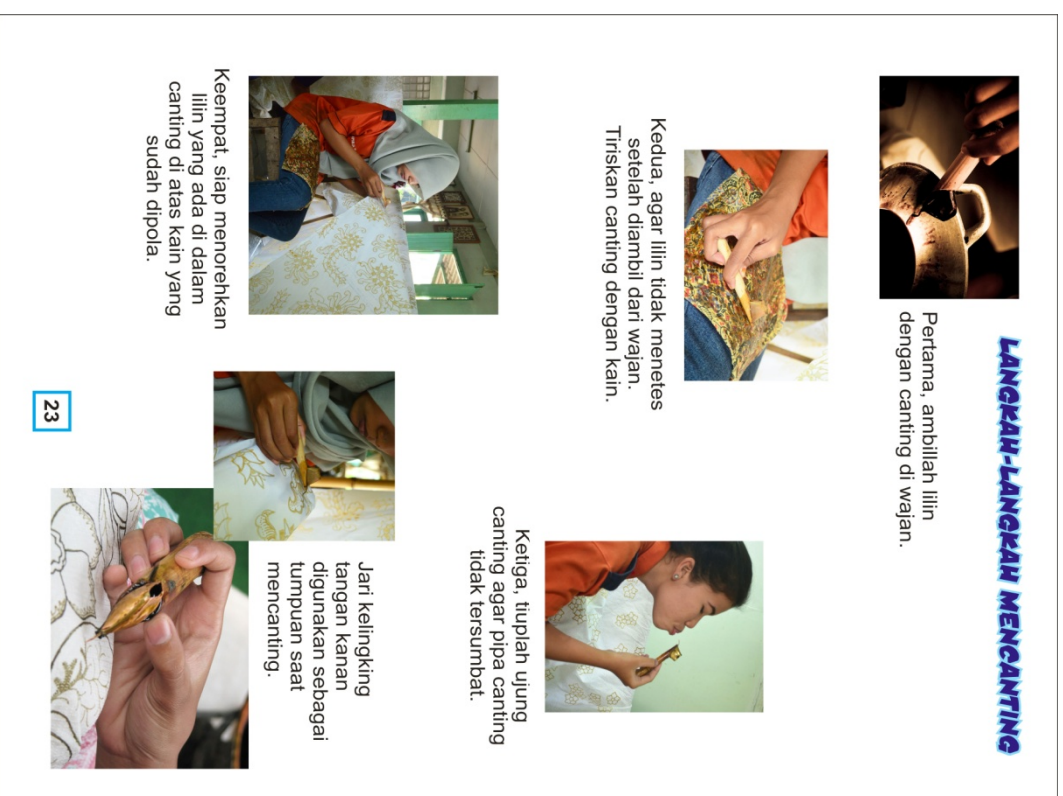
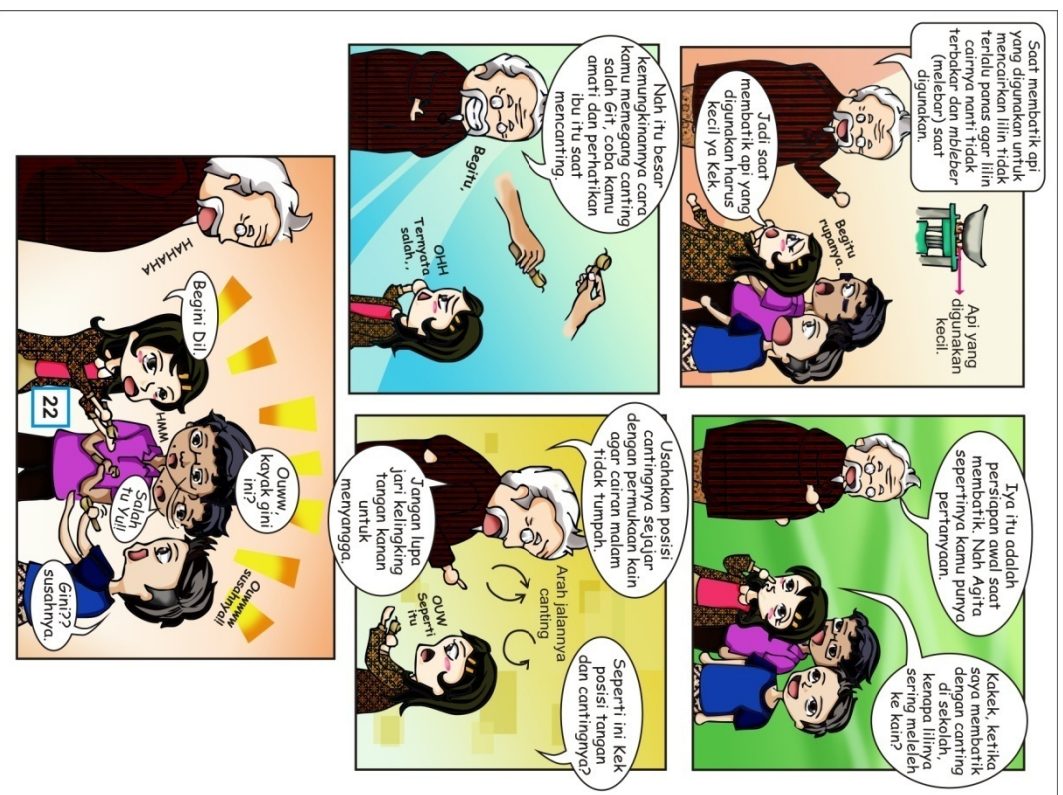
Posisi canting pada waktu mengambil lilin (nyiduk).

» Saat mengambil lilin tidak perlu sampai ke dasar wajan, agar tidak kemasukan kotoran.



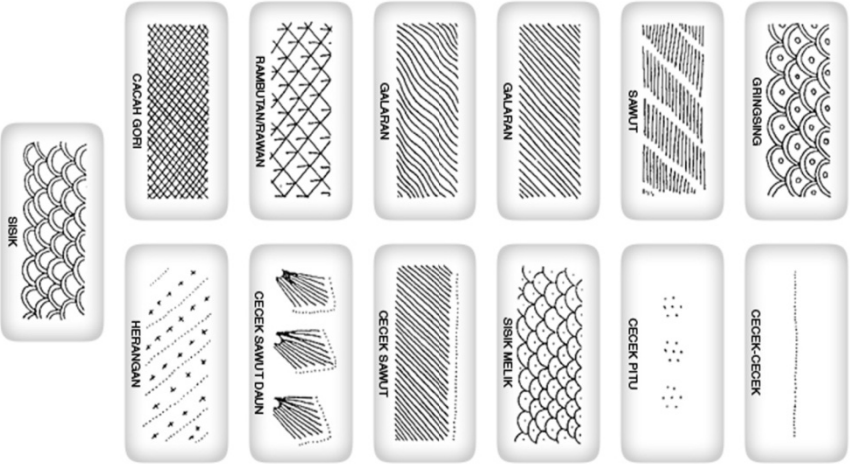
Posisi canting pada waktu membatik.

21





MACAM BENTUK ISEN-ISEN



28

CONTOH WALANNYA CANTING TULIS

		dipotong menjadi gerakan dari bawah ke atas
		Dipotong menjadi ke atas
Pilin-ganda, kanan kiri		Dipotong-potong menjadi ke atas
		Daet bawah ke atas
		daet bawah ke atas
		Daet kiri bawah ke kanan atas
		daet kanan bawah ke kiri atas
		ke kanan atas dan ke kiri atas
		Ke arah kanan atas
		ke arah kiri atas

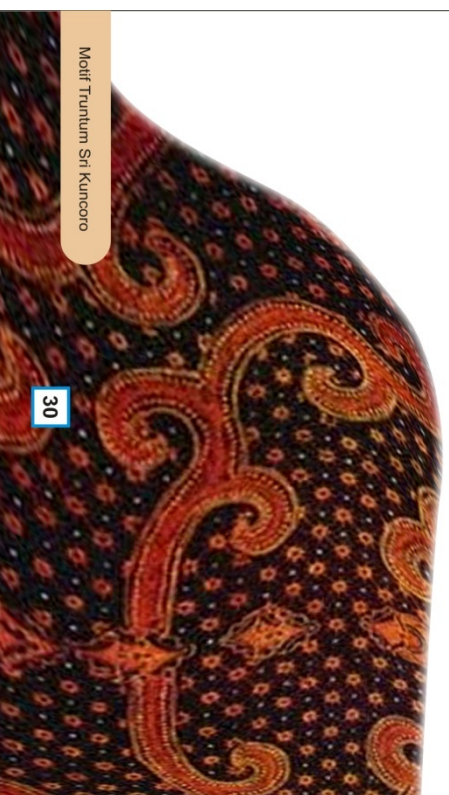
29

UJI KOMPETENSI BAB 3

PENGETAUAN & KETERAMPILAN

Setelah membaca materi pada bab 3 proses pembuatan batik tulis, kerjakanlah soal berikut di lembar kertas.

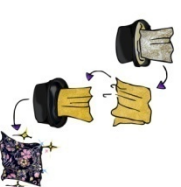
1. Bagaimanakah cara menyapkan kain untuk membatik pada zaman dahulu dan sekarang?
2. Jelaskan cara menerapkan pola di kain menggunakan meja pola/ gambar!
3. Kenapa saat mencairkan lilin baik, api yang digunakan tidak terlalu besar?
4. Bagaimanakah cara memperbaiki cunting yang tersumbat oleh lilin?
5. Apakah arti *nerusi* dalam membatik?
6. Praktikkan langkah-langkah mencanting yang benar seperti pada halaman 23!
7. Praktikkan cara menghilangkan lilin baik yang meneles di kain, seperti pada halaman 25



Motif Truntum Sri Kuncoro

30

BAB 4 PROSES PEMWARNAAN



Bahan Pewarna Alam

Daun tanaman Indigo untuk warna biru.

1

Kulit pohon Soga Tingi untuk warna coklat kekuningan - coklat kemerahan.

2

Kulit pohon jambal menghasilkan warna merah sawo.

4

Batang kayu Tengeran menghasilkan warna kuning.

3

5

Kulit batang pohon Secang untuk warna merah.

Jadi apa saja bahan dalam tersebut dan bagaimana hasil warnanya Paman?

Baiklah, perhatika ya.

Namun sekarang pewarna alam ini mulai ditinggalkan karena proses pembuatannya yang sulit warnanya juga tidak stabil dan kurang cerah.

Sepertinya proses pewarnaan menggunakan bahan alam ini memang sulit Kek.

Kek-oyo, jelaskan proses pewarnaan secara garis besar.

Baiklah, kalian pasti sangat penasarankan.

Ini dia perwarnanya.

32

Pertama siapkan larutan warna yang akan kita gunakan. Setelah larutan warna siap,

kain dicelup ke dalam larutan warna diawali dengan warna yang paling muda.

kemudian dicelupkan ke larutan warna yang lebih tua sampai dengan larutan warna yang paling tua.

OLW sebentar itu!

hmm... seru!

Karena jika warna dasarnya lebih tua nanti akan sulit untuk memberi warna yang lebih muda, malah warnanya nanti akan tercampur.

Pantas kain batik Boyu warna kuningnya ngak keliatan, dia pake warna coklat lebih dulu sih.

Setelah pewarnaan pertama, kemudian kain dikeringkan dan ditutup kembali dengan lilin pada bagian yang ingin tetap mempertahankan warna pertama. Jangan lupa untuk menutup pada kedua sisi kain.

Dalam proses ini bisa menggunakan catling tembokan atau kuas.

Ya, setelah kain ditutup dengan lilin, berarti siap untuk pewarnaan kedua dengan warna yang lebih tua.

Lulu masuk ke pewarnaan kedua Kek?

Kemapa dicelupkan warna yang lebih muda dulu Kek?

hmm... seru!

hmm... seru!

33

Nah, proses pewarnaan dan penutupan dengan lilin ini, tergantung dengan banyaknya warna yang akan digunakan.

Iya benar Kek

Pak guru juga menyuruh kami untuk tidak menggunakan banyak warna.

Saat saya ke toko peralatan membuat, disana ada pewarna Indigosol dan Remasol. Kek tolong jelaskan penggunaan warnanya.

Okeyy MULU!

Baiklah

SLAP KAKAK!

Okeyyy, biar kakek tunjukkan contoh warna dan cara penggunaannya. Agar kalian bisa mempraktekannya sendiri nanti.

Itu untuk memudahkan kalian membuat. Oiya pewarna apa yang sering kalian gunakan?

Yapp betul! Kami menggunakan pewarna naftol kek.

Kalau begitu yang pertama pewarna Naftol Kek.

WALU senang banget WAHHAH OKEEN!

Warnanya cerah, Tingkatan warnanya sangat banyak, Mudah didapat, Harganyaupun terjangkau.

SAAT KALIAN = membeli pewarna naftol, kalian akan mendapat 2 buah kantong plastik.

1 NAFTOL TRO 2 SODA API 3 GATZAM DIAZO

Wahhh, iya kek bentuknya seperti itu.

34

Itu untuk bernsi Naftol, TRO dan Soda Api. Kantong ke-2 bernsi garamnya.

Iya benar Kek

Iya kan?

Lulu bagaimana mencampur dan memornai kain dengan Naftol yang benar kek?

Hahaha sudah ngak susah ya. Iritan yang perlu kalian perhatikan!

Sarung Tangan

2 Buah Ember Besar

5 Gram Naftol

7 1/2 Gram Soda Api (Kauistik Soda/ NaOH)

2 1/2 Gram TRO (seperti detergen)

1 Liter Air Biasa

Nah, oya kita mulai membuat larutan pertama. Selalu pakai sarung tangan ya, agar tanganmu tidak terkena larutan pewarna.

1. Larutan TRO

2. Naftol Soda Api 200cc Air Panas

Pertama, kain yang akan diwarnai kita basahi terlebih dahulu dengan air agar seratnya terbuka. Kemudian dicelupkan dalam larutan TRO

3. Setelah ketiga bahan tadi larut dengan 200cc air panas, lalu kita tambahkan 1 L liter air biasa dan aduk hingga tercampur rata.

4. Kain siap kita celupkan pada larutan 1 tersebut.

5. Sambil kita lihat apakah kain sudah terkena larutan 1 atau belum.

6. Jika sudah kain kita angkat dan kita tiriskan.

35

Kemudian untuk membuat larutan kedua kita membutuhkan:

- Sarung Tangan
- 2 Buah Ember Besar
- 1 Liter Air Dingin

Siapkan 8-12 Gram Garam Diazot (pembangkit warna), Perbandingan Nafthol dan garam ini 1:2:3.

1. Gelas, Aduk, 1 Liter Air

Pertama campurkan larutan garam tadi dengan sedikit air panas ke dalam ember besar dan aduk sampai tercampur rata. Kemudian baru tambahkan air dingin lagi sampai 1 liter.

3. Celup

Jangan lupa kain dicelup dan dibolak-balik agar rata. Nah nantinya akan terjadi reaksi antara Nafthol dan garam hingga kainpun berubah warna. Kita harus terus memperhatikan apakah warna sudah rata atau belum.

5. Kemudian kain batik tersebut kita cuci (dibilas) dengan air bersih.

Kain yang sudah ditiriskan tadi siap dicelupkan ke dalam larutan garam.

2. 3-5 MENIT

Setelah kain batik berwarna dan rata, angkat dan tiriskan kain.

4. Tiriskan

Angkat

36

Ulangi pewarnaan 1 kali lagi, untuk hasil yang memuaskan.

Ternyata pertama kain abasahi air dan TRQ. Boyu kira langsung dicelup ke larutan Naftholnya.

Jadi gitu cara pewarnaan Nafthol yang benar.

Benar juga.

Iya seperti itu.

Nah sudah paham cara mencampur larutan Nafthol dan garamnya?

Iya Kek.

Kami jarang menggunakan Indigosol Kek, katanya warna yang dihasilkan lebih soft dari pada Nafthol.

MMH

hahaha

Iya memang begitu.

Kek, cara penggunaan pewarna Indigosol sama tidak dengan pewarna nafthol?

Wahhh

PLOK PLOK PLOK

Bagaimana cara pewarnaannya Kek?

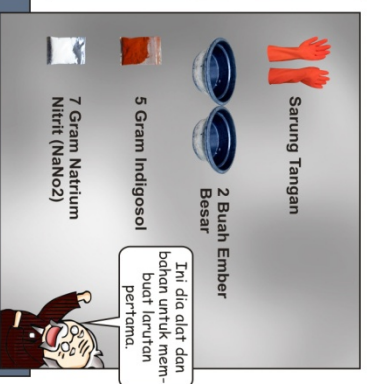
Sama git, aku juga pameran nih aku.

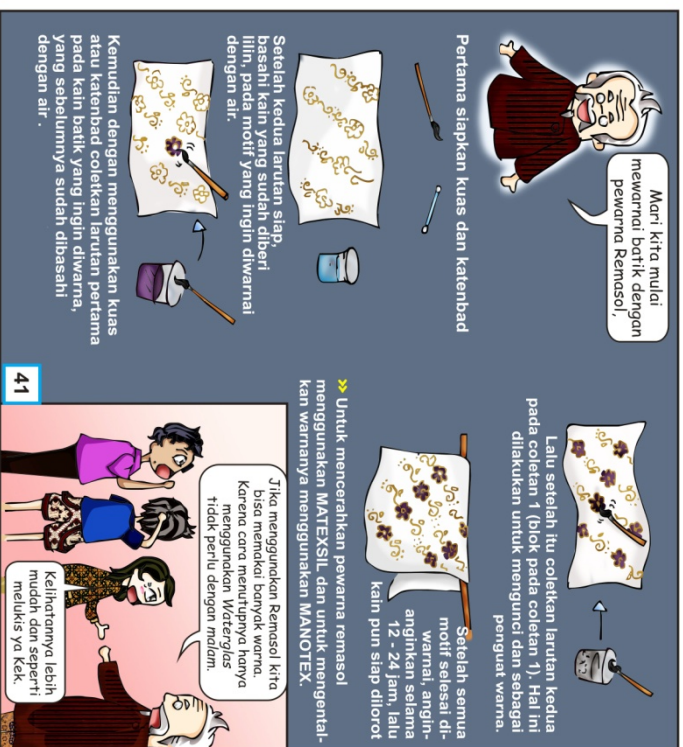
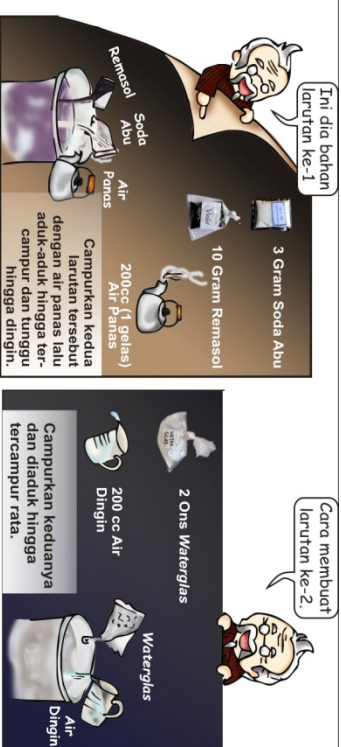
Caranya hampir sama seperti pewarna Nafthol. Nah oyo kakek tunjukkan caranya.

37



Nah, ayo kita mulai membuat larutan pertama. Selalu pakai sarung tangan, agar tanggamu tidak terkena larutan pewarna.





42

[illegible]

43

INDIGOSOL		REMASOL	
	BLUE, 04 B \$6.000		BLUE, Rapé \$6.000
	GREY, 1BL \$6.500		BLACK, B \$5.000
	YELLOW, 1GK \$6.200		YELLOW, FG \$5.000
	GREEN, 1B \$5.000		RED, RB \$5.000
	PIK, 1R \$5.900		RED, SB \$5.000
	VIOLET, 1AR \$5.000		VIOLET, 5R \$5.000
	BROWN, 1RD \$6.550		BROWN, GR \$5.000
	YELLOW, 1RK \$6.200		TURKIES \$5.000
	ORANGE, 1HR \$5.000		ORANGE, 3R \$5.000

UJI KOMPETENSI BAB 4

PENGETAHUAN & KETERAMPILAN

Setelah membaca materi pada bab 4 proses pewarnaan, kerjakanlah soal berikut, di selembar kertas.

1. Sebutkan apa saja pewarna sintetis yang sering digunakan oleh masyarakat luas!
2. Sebutkan apa saja bahan yang digunakan untuk pewarna alami!
3. Kenapa kita harus mewarnai kain dengan warna yang paling muda terlebih dahulu?
4. Jelaskan apa yang membedakan larutan pewarna natifol dan indigosol!
5. Sebutkan apa saja bahan yang disiapkan untuk teknik (pewarna) coletan?
6. Praktikkan proses pewarnaan batik menggunakan pewarna natifol pada kain yang sudah di canting sebelumnya!

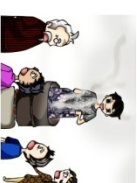


Motif Grompol

44

BAB 5

PROSES PELOROTAN



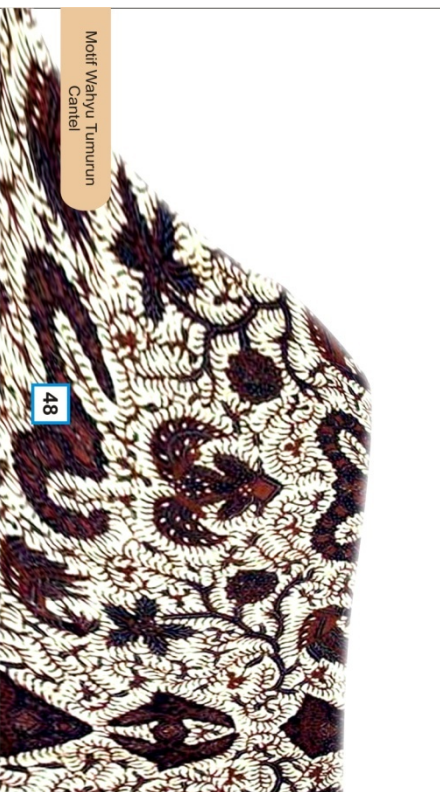
45

UJI KOMPETENSI BAB 5

PENGETAHUAN & KETERAMPILAN

Setelah membaca materi pada bab 5 proses pelorotan, kerjakanlah soal berikut di selembar kertas.

1. Sebutkan apa saja yang dibutuhkan ketika proses pelorotan kain batik!
2. Jelaskan bagaimana proses dalam pelorotan kain batik!
3. Jelaskan kelebihan proses pelorotan kain batik dengan menggunakan kanji!
4. Praktekkan proses pelorotan kain batik menggunakan kanji!



Motif Wahyu Tumurun Candi

48

GOAL EVALUASI

PENGETAHUAN

Setelah membaca seluruh materi pada komik edukasi batik, kerjakanlah tugas soal berikut di selembar kertas.

1. Jelaskan perkembangan batik Yogyakarta yang dimulai pada masa Kerajaan Mataram I hingga akhirnya keluar istana.
2. Jelaskan makna motif Batik Sido Asih Sungut.



3. Apakah nama dan makna motif batik pada gambar disamping?

4. Jelaskan kegunaan dari canting *klowong* dan canting *ceret* dua.



5. Sebutkan nama dan kegunaan alat tersebut dalam membuat.



6. Sebutkan nama dan kegunaan alat tersebut dalam membuat.

7. Jelaskan kegunaan dari malam parafin dalam membuat.
8. Sebutkan 3 macam kain yang sering digunakan untuk membuat dan bagaimana ciri dari kain tersebut.
9. Jelaskan kegunaan/ fungsi dari mengkanji dan mengemplong dalam proses menyilapkan kain untuk membuat.
10. Bagaimana posisi tangan dan canting yang benar ketika membuat?
11. Bagaimana cara merawat canting yang benar?
12. Gambarkan bentuk isen-isen Gringsing, Sawut, dan Sisk Melik.
13. Jelaskan secara singkat cara menghilangkan lilin yang menempel di kain.
14. Sebutkan warna apa saja yang dihasilkan dari kulit Kayu Jambai, batang Kayu Tenggeran dan kulit Pohon Secang.
15. Apa kelebihan dari pewarna batik Nafiol?
16. Sebutkan bahan apa saja yang terdapat dalam larutan Nafiol.
17. Sebutkan bahan apa saja yang terdapat dalam larutan Indigosol.
18. Jelaskan secara singkat proses pewarnaan batik menggunakan pewarna remasol.
19. Jelaskan secara singkat proses pelorotan kain batik.
20. Jelaskan kelebihan larutan Soda Abu dan Kanji dalam pelorotan kain batik.

49

KUNCI JAWABAN SOAL EVALUASI

1. Perkembangan batik Yogyakarta dahulu hanya dikenakan oleh kaum istana saja, yang dimulai pada masa Kerajaan Mataram I. Kemudian meluas keseluruh anggota istana dengan kombinas kain lurik dan batik hingga akhirnya rakyat biasapun menuju cara berpakaian yang menarik tersebut.
2. Makna motif Batik Sido Asih Sungut, adalah *Sido* berarti jadi dan *Asih* berarti sayang. Melambangkan agar hidup berumah tangga selalu penuh kasih sayang.



3. Nama motif batik pada gambar di samping adalah Motif Batik Tambal Kanoman, maknanya agar si pemakai terlihat serasi dan mendapat banyak rejeki.



4. Kegunaan dari canting *Klowong* adalah untuk membuat yang tipis (awal) dengan malam klowong. Sedangkan canting *ceret* dua untuk membuat garis ganda.



5. Nama alat pada gambar di samping adalah jegul dan berguna untuk menutupi bidang luas dalam membuat agar lebih cepat.
6. Nama alat pada gambar di samping adalah alat dari logam (*draail*/ alat joss) gunanya untuk menghilangkan lilin yang menetes.

7. Kegunaan dari malam parafin dalam membuat batik adalah untuk membuat efek pecah-pecah atau remukan.
8. 3 macam kain yang sering digunakan untuk membuat:
 - Kain Primisima: kainnya halus dan berwarna putih mengkilap.
 - Kain Prima: kainnya halus dan berwarna putih, namun tidak semengkilap kain Primisima.
 - Kain Bercollit: ada garis biru di tepi kainnya, selain itu kainnya pun dapat menyerap warna lebih baik.
9. ● Mengkanji: bertujuan untuk menjaga agar lilin batik tidak meresap di benang, sehingga memudahkan dalam pelorotan.
 - Mengemplong: kain dipukul-pukul dengan pemukul kayu untuk membuat permukaan kain rata dan halus.
10. Posisi tangan dan canting yang benar ketika membuat batik adalah usakan posisi canting sejajar dengan permukaan kain agar lilin cairnya tidak tumpah. Tangan kiri di bawah kain sebagai alas dan tangan kanan memegang canting dengan jari kelingking tangan kanan untuk menyangga.

11. Cara merawat canting yang benar adalah dengan menyimpannya posisi cecuk cantingnya menghadap ke atas.
12. Motif isen-isen batik



- 13 Cara menghilangkan lilin yang menetes di kain adalah dengan alat dari logam bisa dengan draai, sendok, atau pisau. Kemudian siapkan juga air. Pertama panaskan draai di atas api, di bawah kain yang ada lelehan lilinnya dilapisi dengan benda yang terbuat dari logam agar ketika menggosok tangan tidak terkena panas. Setelah itu kain yang ada lelehan lilinya diberi air, kemudian draai yang sudah dipanaskan tadi digosok-gosokkan pada lelehan lilin sambil terus diberi air.
14. ● Kulit Kayu Jambul: menghasilkan warna merah sawo,
 - Batang Kayu Tenggeran: menghasilkan warna kuning.
 - Kulit Pohon Secang: menghasilkan warna merah.
15. Kelebihan dari pewarna batik Nafrol adalah warnanya yang cerah, tingkatan warnanya banyak, mudah didapat dan harganya terjangkau.
16. Bahan yang terdapat dalam larutan Nafrol ada garam nafrol, TRO, Soda Api (Kausit Soda/ NaOH), dan garam diazo.
17. Bahan terdapat dalam larutan Indigosol ada garam indigosol, natrium nitrit (NaNO₂) dan HCL.
18. Proses pewarnaan batik menggunakan pewarna remasol adalah pertama menyiapkan larutan warna dan wateglas. Setelah kedua larutan siap, motif pada kain batik kita beri air, kemudian coletkan larutan 1. Setelah seluruh motif selesai diwarnai dengan larutan 1 maka coletkan larutan ke-2 pada coletan 1 (motif yang sudah diberi coletan 1 diblok dengan larutan 2). Jika seluruh motif selesai diwarnai kain di jemur atau angin-anginkan kain selama 12-24 jam. Kemudian siap dilorot.
19. Proses pelorotan kain batik adalah kain batik direbus dengan air mendidih yang telah dicampur dengan soda abu/kanji, kemudian dengan sebatang kayu kita angkat dan bentangkan kainnya. Berulang-ulang kain kita angkat dan celupkan sambil kita cek apakah lilinya sudah terlepas atau belum.
20. Kelebihan Soda Abu untuk pelorotan kain batik adalah memantapkan warna yang menempel pada kain dan menghindari keluarnya. Sedangkan kelebihan kanji dalam pelorotan kain batik adalah warna batik akan tahan lama, halus, serat kain akan rapat, kain tidak mudah kotor.

DAFTAR PUSTAKA

- Huru Setiati, Destin. 2008. *Membatik*. Yogyakarta: PT Macanan Jaya Cemerlang.
- Soedewi Samsi, Sri. 2007. *Teknik dan Ragam Hias Batik*. -
- Sugiarti. 2009. *Indahnya Batikku*. Klaten: PT Intan Sejati Klaten.
- Suharyono, Ahmad. 2001. *Batik Tulis*. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- Tim Sanggar Batik Bercode. 2010. *Batik*. Jakarta: Tim Sanggar Batik Bercode.
- TT Suryanto. 1979. *Penuntun Praktek Batik untuk SMK*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- www.cleanbatik.com
- www.googleimange.com
- www.redayabatik.com



50

SPECIAL THANKS

- ♦ Zulfri Hendri, S.Pd., M.Sn.
- ♦ Sutarmi, S.Pd.
- ♦ Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn.
- ♦ Kusmarwanti, M.Pd., M.A.
- ♦ Martono, M.Pd
- ♦ Drs. R. Kuncoro Wulan D., M.Sn.
- ♦ Eni Puji Astuti, S.Sn., M.Sn.
- ♦ Drs. Suwarna, M.Pd.
- ♦ Febi Lutfiana
- ♦ Balai Pelatihan Batik
- ♦ SMP N 1 Berbah beserta siswa dan siswi kelas VII
- ♦ My Family
- ♦ Meiga Indah P.
- ♦ Khairunisa KN.
- ♦ dan Kamu

HUMMAA Aiiiii!

TERIMA KASIH!!!
MANTUR SUWUNNNNN!!!!



Beribu ucapan terima kasih atas semua bimbingan, arahan dan bantuan dari semua pihak, sehingga komik ini selesai!

51

<p>Motif Parang Bilgo, Ceplok Nilik Kembang Randu</p> <p>Kegunaan: Menghadiri pesta</p> <p>Makna Filosofi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Parang Bilgo</i>: Bentuk bulat yang berarti kemantapan hati. ● <i>Kembang Randu</i>: Melambangkan si pemakai memiliki kemantapan dalam hidup dan banyak rejeki.
<p>Motif Ciploning</p> <p>Kegunaan: Acara Resmi</p> <p>Makna Filosofi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diharapkan pemakainya menjadi orang bijak, mampu memberi petunjuk jalan yang benar.
<p>Motif Truntum Sri Kuncoro</p> <p>Kegunaan: Untuk orang tua penganin pada waktu upacara <i>panggih</i> (temu).</p> <p>Makna Filosofi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Truntum</i>: Menuntun, sebagai orang tua berkewajiban menuntun kedua mempelai memasuki hidup baru atau berumah tangga yang banyak lika-liknya.
<p>Motif Grompol</p> <p>Kegunaan: Dipakai oleh ibu mempelai puteri pada saat siraman.</p> <p>Makna Filosofi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Grompol</i>: Bermakna berkumpul atau bersatu. Memakai kain batik jenis ini diharapkan berkumpulnya segala sesuatu yang baik-baik seperti rezeki, keturunan, serta kebahagiaan hidup.
<p>Motif Wahyu Tumurun Candel</p> <p>Kegunaan: Dipakai penganin pada waktu upacara <i>panggih</i> (temu).</p> <p>Makna Filosofi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Wahyu</i>: Bermakna anugerah. ● <i>Tumurun</i>: Bermakna turun; dengan menggunakan kain ini kedua penganin mendapatkan anugerah dari Tuhan berupa kehidupan yang bahagia dan sejahtera serta mendapat petunjuk-Nya.

Kunci Jawaban Bab 1

1. Keunikan batik Yogyakarta terletak pada motifnya yang bersumber dari falsafah Jawa yang mengacu pada nilai-nilai spiritual, seperti keselarasan antara manusia dengan alam semesta yang tertib, serasi dan seimbang.
2. Makna bunga Lotus sebagai gambaran dari motif kawung adalah sebagai lambang kesucian dan umur panjang.
3. Makna batik parang barong adalah suatu kekuasaan serta kewibawaan seorang raja. Sehingga batik ini selalu dipakai oleh sultan atau raja.

Kunci Jawaban Bab 2

1. Macam-macam cunting berdasarkan ukuran cucuk cunting:
 - Cucuk cunting kecil adalah cunting cecek.
 - Cucuk cunting ukuran sedang adalah cunting klowong.
 - Cucuk cunting ukuran besar adalah cunting tembokan.
 - Cucuk cunting ganda adalah cunting ceret.
2. Alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat cunting selain cunting adalah gawangan, bandul, kursi, wajan, kompor, penggaris, pensil, jemu/ kuas, kertas koran, kain, alat dari logam (draai), ember kecil berisi air, sarung tangan, ember besar (kenceng), dan dandang.
3. Macam-macam lilin (malam) untuk membuat:
 - Lilin Klowong batik tulis untuk membuat klowong dan nerusi (membatik pada kedua sisi).
 - Lilin Tembokan batik tulis untuk menutup bidang dasar motif batik yang tetap berwarna putih.
 - Lilin Parafin untuk membuat efek remukan atau pecah-pecah.
4. Macam-macam kain untuk membuat berdasarkan kualitasnya:
 - Kualitas pertama adalah Kain Mori Primisima (halus dan berwarna putih mengkilap).
 - Kualitas kedua adalah Kain Mori Prima (halus dan berwarna putih tapi tidak semengkilap Primisima).
 - Kualitas ketiga adalah Kain Mori Biru (berwarna kekuningan dan jarang digunakan untuk membuat).
 - Kualitas keempat adalah Kain Mori Blacu/ Grey (paling kasar, berwarna kecoklatan dan belum dipuntikan).
 - Kain Bercolin, memiliki garis biru ditepi kain kualitasnya seperti kain Primisima dan Prima.

Kunci Jawaban Bab 3

1. Cara menyiapkan kain untuk membuat pada zaman dahulu:
 - Memotong, kain dipotong sesuai ukuran.
 - Milipit, kain dijahit tepinya agar menghindari terlepasnya, benang.
 - Mencuci, kain dicuci untuk menghilangkan kanji yang berasal dari pabrik.
 - Mengetel, membuat kain menjadi berdaya serap tinggi.
 - Mengkanji, dilakukan agar lilin batik tidak meresap di benang, sehingga mudah di lori.
 - Mengemplong, kain dipukul-pukul dengan pemukul kayu agar permukaan kain halus dan rata. Perbedaananya pada zaman sekarang mengemplong dapat menggunakan setrika.Sedangkan menyiapkan kain pada zaman sekarang bisa memulai dari memotong, milipit, mencuci, mesetika dan memola atau dengan memotong, milipit dan memola.
2. Cara menerapkan pola menggunakan meja pola adalah
 - Atur kertas pola diatas meja pla, kemudian letakkan kain di atasnya.
 - Jepit kertas pola dan lain agar tidak bergeser.
 - Nyatakan lampu yang ada dibawah meja/ tempatkan meja menghadap sinar.
 - Siap memulai menggambar mengikuti pola yang ada.
3. Saat mencairkan lilin api yang digunakan tidak terlalu besar karena agar lilin cairnya nanti tidak terbakar dan mlieber saat digunakan.
4. Cara memperbaiki cunting yang tersumbat oleh lilin :
 - Siapkan seutas ijuk/ kawat kecil.
 - Cunting yang tersumbat dipanaskan (dimasukkan di dalam wajan yang berisi lilin cair).
 - Kemudian usuk pipa (cucuk) cunting menggunakan ijuk/ kawat kecil.
 - Setelah itu tes terlebih dahulu cunting, untuk melihat kelancarananya.
5. Nerusi dalam membuat artinya membuat pada sisi kain lainnya agar coraknya tetap terlihat pada kedua sisi kain.

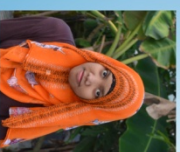
Kunci Jawaban Bab 4

1. Macam pewarna sintesis yang sering digunakan oleh masyarakat luas adalah Nafтол, Indigosol, Rapid dan Remasol (reaktif).
2. Bahan yang digunakan untuk pewarna alam adalah rebusan kulit-kulit kayu, babakan kayu, buah, bunga, dan daun-daun.
3. Kita harus mewarnai kain dengan warna yang lebih muda dahulu karena jika warna dasarnya lebih tua maka akan sulit untuk memberi warna muda. Selain itu nantinya warna akan tercampur.
4. Perbedaan larutan pewarna Nafтол dan Indigosol adalah dalam larutan pewarna Nafтол ada TRO, Soda Api (Kauistik Soda) dan pembangkit warnanya menggunakan garam diazo. Sedangkan larutan pewarna Indigosol ada Natrium Nitrit (NaNO_2) dan pembangkit warnanya menggunakan HCL.
5. Bahan yang disiapkan untuk teknik (pewarnaan) coletan adalah larutan remasol, soda abu dan waterglas sebagai pengunci dan pembangkit warnanya.

Kunci Jawaban Bab 5

1. Yang dibutuhkan ketika akan melorot kain batik adalah larutan soda abu, kuali untuk memasak, *kenceng* (ember besar) untuk memblais batik dan sebatang kayu.
2. Proses pelorotan kain batik adalah dengan merebus kain menggunakan kuali yang sudah dicampur dengan soda abu, dan dengan bantuan sebatang kayu kita angkat dan bentangkan kainnya untuk mengecek lilinya sudah terlepas atau belum.
3. Kelebihan pelorotan kain batik menggunakan kanji adalah warna batik akan lebih tahan lama, serat kain akan lebih rapat dan halus selain itu kain tidak akan mudah kotor karena debu yang menempel.

Tentang Penulis



ANAK Piyungan, Yogyakarta, yang oleh orang tuanya diberi nama Intan Permatasari ini dilahirkan pada tanggal 02 November 1993. UNY dipercaya untuk mengasah bakat seninya, dengan memasuki FBS (Fakultas Bahasa dan Seni) Jurusan Pendidikan Seni Rupa. Kesukaannya dengan film kartun, anime dan komik yang

mengantarkannya masuk lebih dalam untuk mengenal dunia seni, khususnya seni rupa. Salah satu hal yang ia impikan adalah menjadi komikus, dan tidak disangka impiannya pun dapat terwujud.

'CANTING' merupakan Komik edukasi baik yang ia lahir kan untuk mewujudkan impiannya menjadi seorang komikus sekaligus untuk memenuhi tugas akhir sekripsinya.

Lebih dari itu ia berharap komik pertamanya ini dapat menjadi sebuah ilmu yang berguna dan bermanfaat bagi banyak orang untuk lebih mengenal dan dekat dengan budaya sekaligus warisan leluhur kita batik .

**EKSPLORASI
BATIK**

Intan Permatasari
Jl. Jogja-Wonosari km 14
Sleman, Sleman, Piyungan, Bantul
70133
Telp. 08155151155
Kkn_per02@yahoo.com



CANTING

EKSPLORASI BATIK??

tidak kah kamu ingin lebih memahami dan mengenal batik??
Melihat lebih dekat bagaimana keindahannya dapat terbentuk
dan memikat hati banyak orang di dunia?

Maka **CANTING** jawabannya.

Disini dengan hanya membaca kamu dapat
melakukan eksplorasi mengenai batik.

Mulai dari perlengkapan membuat,
proses mencanting, proses pewarnaan,
dan proses pelorotan.

Belajar pun menjadi lebih menyenangkan
dengan membaca komik "**CANTING**".

A COMIC BY
INTAN PERMATASARI
2015

LAMPIRAN 6

Surat Pernyataan Validasi Komik Edukasi

Surat Perizinan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id/>

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Martono, M.Pd.,

NIP : 19590418 198703 1 002

Institusi : Jurusan PSK/FBS/UNY

Telah membaca instrumen dan modul dari penelitian yang berjudul :

**“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK
EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** oleh peneliti :

Nama : Intan Permatasari

NIM : 11206241030

Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Setelah membaca instrumen dan komik edukasi batik, maka masukan untuk peneliti adalah seperti yang terlampir dalam lampiran.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan semestinya.

Yogyakarta, 18 Juni 2015

Validator,

Dr. Martono, M.Pd.,

19590418 198703 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax.
(0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id//>

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Martono, M.Pd.,
NIP : 19590418 198703 1 002
Institusi : Jurusan PSR/FBS/UNY

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada modul sebagai media penelitian **“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** yang disusun oleh:

Nama : Intan Permatasari
NIM : 11206241030
Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 18 Juni 2015

Ahli Materi,

Dr. Martono, M.Pd.,

19590418 198703 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id//>

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn
NIP : 19750131 200112 2 002
Institusi : Jurusan PSR/FBS/UNY

Telah membaca instrumen dan modul dari penelitian yang berjudul :

**“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK
EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN ”** oleh peneliti :

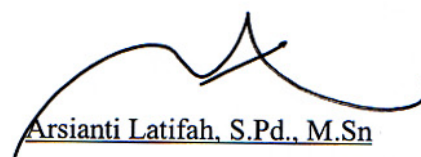
Nama : Intan Permatasari
NIM : 11206241030
Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Setelah membaca instrumen dan komik edukasi batik, maka masukan untuk peneliti adalah seperti yang terlampir dalam lampiran.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan semestinya.

Yogyakarta, 17 Juni 2015

Validator,


Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn
NIP. 19760131 200112 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax.
(0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id/>

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn
NIP : 19750131 200112 2 002
Institusi : Jurusan PSR/FBS/UNY

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada modul sebagai media penelitian **“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** yang disusun oleh:

Nama : Intan Permatasari
NIM : 11206241030
Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 17 Juni 2015

Ahli Media,

Arsianti Latifah, S.Pd., M.Sn.

NIP. 19750131 200112 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id/>

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kusmarwanti, MA., M.Pd.,

NIP : 19770923 200501 2 001

Institusi : Jurusan BSI/FBS/UNY

Telah membaca instrumen dan modul dari penelitian yang berjudul :

**“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK
EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** oleh peneliti :

Nama : Intan Permatasari

NIM : 11206241030

Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Setelah membaca instrumen dan komik edukasi batik, maka masukan untuk peneliti adalah seperti yang terlampir dalam lampiran.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan semestinya.

Yogyakarta, 7 Juli 2015

Validator,

Kusmarwanti, MA., M.Pd.,

19770923 200501 2 001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI**

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax.
(0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id/>

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kusmarwanti, MA., M.Pd.,
NIP : 19770923 200501 2 001
Institusi : Jurusan BSI/FBS/UNY

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada modul sebagai media penelitian **“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** yang disusun oleh:

Nama : Intan Permatasari
NIM : 11206241030
Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 7 Juli 2015

Validator,

Kusmarwanti, MA., M.Pd.,

19770923 200501 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id/>

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutarmi, S.Pd

NIP : 19560309 198003 2 006

Istitusi : SMP NEGERI 1 BERBAH

Telah membaca instrumen dan modul dari penelitian yang berjudul :

“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIKEDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN” oleh peneliti :

Nama : Intan Permatasari

NIM : 11206241030

Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Setelah membaca instrumen dan komik edukasi batik, maka masukan untuk peneliti adalah seperti yang terlampir dalam lampiran.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan semestinya.

Yogyakarta, 22 Juni 2015

Validator,

Sutarmi, S.Pd

NIP.19560309 198003 2 006



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Karangmalang, Yogyakarta 55281, Telepon (0274) 550843, 548207 Fax.
(0274) 548207 <http://www.fbs.uny.ac.id//>

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sutarmi, S.Pd

NIP : 19560309 198003 2 006

Istitusi : SMP NEGERI 1 BERBAH

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada modul sebagai media penelitian **“PENGEMBANGAN MEDIA BAHAN AJAR BATIK DALAM BENTUK KOMIK EDUKASI DI SMP N 1 BERBAH SLEMAN”** yang disusun oleh:

Nama : Intan Permatasari

NIM : 11206241030

Prodi : Pendidikan Seni Rupa

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 22 Juni 2015

Ahli Materi,

Sutarmi, S.Pd

NIP.19560309 198003 2 006



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI

Alamat: Karangmalang, Yogyakarta 55281 ☎ (0274) 550843, 548207 Fax. (0274) 548207
<http://www.fbs.uny.ac.id//>

FRM/FBS/33-01
 10 Jan 2011

Nomor : 635g/UN.34.12/DT/VI/2015
 Lampiran : 1 Berkas Proposal
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yogyakarta, 3 Juni 2015

Kepada Yth.
Bupati Sleman
c.q. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
Jl. Candi Gebang, Beran, Tridadi, Sleman

Kami beritahukan dengan hormat bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta bermaksud mengadakan **Penelitian** untuk memperoleh data guna menyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS)/Tugas Akhir Karya Seni (TAKS)/Tugas Akhir Bukan Skripsi (TABS), dengan judul:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BATIK BAGI SISWA SMP MELALUI MEDIA KOMIK EDUKASI

Mahasiswa dimaksud adalah :

Nama : INTAN PERMATASARI
 NIM : 11206241030
 Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Seni Rupa
 Waktu Pelaksanaan : Juni - Agustus 2015
 Lokasi Penelitian : SMP Negeri 1 Berbah Sleman

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon izin dan bantuan seperlunya.

Atas izin dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
 Kasubag Pendidikan FBS,

 Indun Probo Utami, S.E.
 NIP. 19670704 199312 2 001

Tembusan:
 - Kepala SMP Negeri 1 Berbah Sleman

A. FORMULIR ISIAN PERMOHONAN IJIN STUDI PENDAHULUAN / PRA-SURVEY / PRA PENELITIAN *)

B. SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENYERAHKAN HASIL PENELITIAN / SURVEY / PKL *)

*) Lingkari A atau B yang dipilih

Nomor 070/ 42461

Kepada Yth

Ka. Bappeda Kabupaten Sleman

Kami, yang bertanda tangan di bawah ini

1. Nama
2. No. Mahasiswa/NIP/NIM
3. Tingkat (D1/D2/D3/D4/S1/S2/S3)
4. Universitas/Akademi/Lembaga
5. Dosen Pembimbing
6. Alamat Rumah Peneliti
7. Nomor Telepon/HP
8. Lokasi Penelitian/Survey

Intan Permatasari

1120624030

S1

UNY

Zulf Hendri, SPd., M.Sn.

Sandeyan, Srimulya, Piyungan

Bantul, Yogyakarta (55792)

087830215696

1 SMP N 1 Berbah Sleman

2

9. Judul Penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran Batik bagi Siswa SMP
Melalui Media Komik Edukasi

Selanjutnya saya bersedia untuk menyerahkan hasil Penelitian / Survey / PKL berupa 1 (satu) CD format PDF selambatnya 1 (satu) bulan setelah selesai Penelitian / Survey / PKL dilaksanakan

Sleman, 09 Juni 2015

Yang menyatakan


Intan Permatasari
(nama terang)



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
KANTOR KESATUAN BANGSA

Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta, 55511
Telepon (0274) 864650, Faksimile (0274) 864650
Website: www.slemankab.go.id E-mail: kesbang.sleman@yahoo.com

Sleman, 9 Juni 2015

Nomor : 070 /Kesbang-2709 /2015

Kepada

Hal : Rekomendasi

Yth. Kepala Bappeda

Penelitian

Kabupaten Sleman

di Sleman

REKOMENDASI

Memperhatikan surat

Dari

Kasubbag Pendidikan FBS

Nomor

635g/UN.34.12/DTA/II/2015

Tanggal

13 Juni 2015

Perihal

Permohonan Ijin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan rekomendasi dan tidak keberatan untuk melaksanakan penelitian dengan judul:

"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BATIK BAGI SISWA SMP MELELUI MEDIA KOMIK"

EDUKASI kepada

Nama

Intan Permatasari

Alamat Rumah

Sandeyan Srimulyo Piyungan Bantul

No. Telepon

087838215696

Universitas / Fakultas

UNY / FBS

NIM

11206241030

Program Studi

SI

Alamat Universitas

Karangmalang Yogyakarta

Lokasi Penelitian

SMPN-1 Berbah

Waktu

9 Juni - 9 Agustus 2015

Yang bersangkutan berkewajiban menghormati dan menaati peraturan serta tata tertib yang berlaku di wilayah penelitian. Demikian untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Kantor Kesatuan Bangsa



 BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH Jalan Parasamya Nomor 1, Betan, Tirdadi, Sleman, Yogyakarta 55511 Telepon (0274) 868800, Faksimile (0274) 868800 Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail: bappeda@slemankab.go.id	
SURAT IZIN Nomor: 070/Bappeda/1461/2015 TENTANG PENELITIAN KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH	
Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan. Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman. Nomor : 070/Kesbang/2109/2015 Hal : Rekomendasi Penelitian.	Tanggal: 09 Juni 2015
MENGIZINKAN:	
Kepada : Nama : No. Mhs./NIM/NIP/NIK : Program/ Tingkat : Instansi/ Perguruan Tinggi : Alamat Instansi/ Perguruan Tinggi : Alamat Rumah : No. Telp./ HP : Link :	INTAN PERMATASARI 11206311030 S1 Universitas Negeri Yogyakarta Karangmalang Sleman Yogyakarta Sandayan, Srimulyo, Pinrang, Bantul 087858215696 Mengadakan Penelitian Pra Survey (1) Validitas PKL dengan judul PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHAS BAKESISWASMP METAL FEMEDIA KOMIK EDUKASI Lokasi : SMPN 1 Berbah Berbah Sleman Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 09 Juni 2015 s.d. 09 September 2015
Dengan ketentuan sebagai berikut : 1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemenuhan Sempai Kepala Desa atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk sehubungan. 2. Wajib menjaga nama terbit dan mematuhi ketentuan ketentuan sehubungan yang berlaku. 3. Tidak boleh disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan. 4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas. Demikian Izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah dan pemerintah setempat memberikan bantuan sehubungan. Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.	
Dikembangkan di Sleman Pada Tanggal : 09 Juni 2015 dan Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	
Tembusan : 1. Bupati Sleman (sebagai laporan). 2. Kepala Dinas Dispora Kab. Sleman 3. Kabid Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman 4. Camat Berbah 5. Kepala LPT Pelayanan Pendidikan Kees Berbah 6. Ka SMPN 1 Berbah Berbah Sleman 7. Dekan FBS UNY 8. Yang Berangkutan	Sekretaris dan Kepala Bidang Statistik Penelitian dan Perencanaan  ERNY MARY ALLEN, S.Pd, M.Pd Pembina I/II NIP. 01.01.1996052.003